**ANEXO**
**ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO**

EJERCER LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES "*REALIZAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, ASÍ COMO TAMBIÉN LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS ECOSISTEMICO EN EL MARCO DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL MACIZO COLOMBIANO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA".*

## 1. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector, se realiza el siguiente análisis:

### A. ANÁLISIS DE MERCADO

#### A.1 Aspectos generales del mercado

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de estas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

- Un sector se divide en subsectores.
- Un subsector se divide en ramas de actividad.
- En una rama de actividad hay varias actividades.

**1. Sector primario**, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.

**2. Sector secundario o industrial**, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera.

La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.

**3. Sector terciario o de servicios,** que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.

**4. Sector cuaternario,** produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

El objeto del proceso de contratación se ubica en el sector terciario.

La presente información fue tomada del estudio del análisis del sector económico y oferentes de la Institución Universitaria Antonio José Camacho que cita lo siguientes "se tomó como referente consultas en las siguientes páginas web:

· Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)
· Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
· SIREM de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Así las cosas, al analizar el resultado del PIB en el cuarto trimestre de 2014, comparado con el mismo período de 2014, presentó una variación del 6.4% global, por grandes ramas de actividad, se observaron las siguientes variaciones: Un 17,2% en construcción; 6,3% en servicios sociales, comunales y personales; 6,1% en suministro de electricidad, gas y agua; 6,0% en establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas; 5,6% en comercio, reparación, restaurantes y hoteles; 5,6% en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; 4,5% en transporte, almacenamiento y comunicaciones; 3,3% en explotación de minas y canteras; y 3,1% en industrias manufactureras. De otra parte, los impuestos, derechos y subvenciones, en conjunto, aumentaron 7,7%.




**ESTRUCTURA SECTOR CONSULTORÍA**

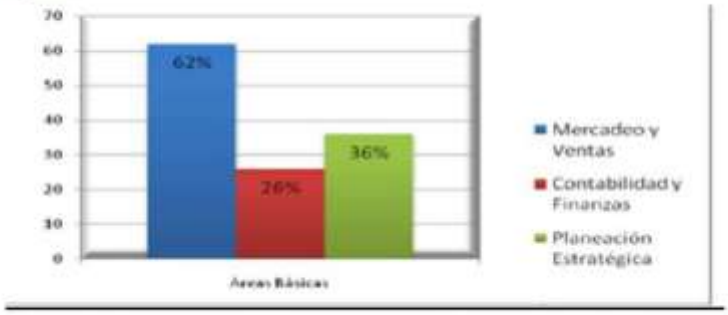
Según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización

de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres."

**ANÁLISIS DE LA DEMANDA SECTOR CONSULTORÍA**. Servicios en Áreas Básicas En cuanto a la necesidad de los servicios de asesoría y consultoría en áreas básicas para el funcionamiento de una empresa como lo son el área de mercadeo y ventas, contabilidad y finanzas y planeación estratégica, el 62 % de las micro y pequeñas empresas encuestadas considera que necesita obtener servicios en el área de mercadeo y ventas frente a un 36% que prefirió el área de planeación estratégica y en un último lugar se encuentra un 26% en contabilidad y finanzas, así como lo evidencia el siguiente gráfico.

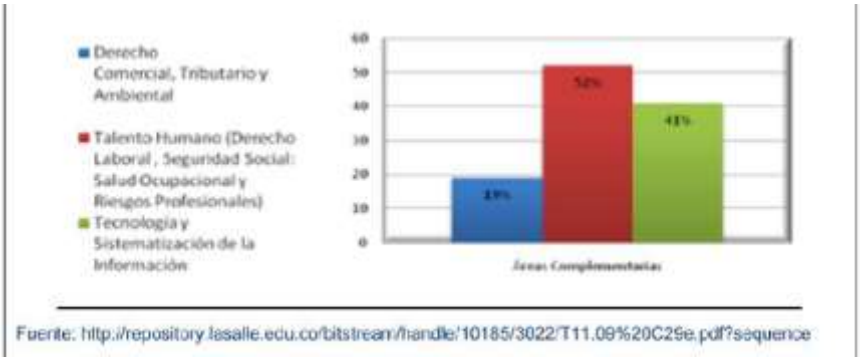
último lugar se encuentra un 26% en contabilidad y finanzas, así como lo evidencia el siguiente gráfico.




Fuente: http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/3022/T11.09%20C29e.pdf?sequence

**SERVICIOS CONSULTORÍA ÁREAS COMPLEMENTARIAS**

Por otra parte los servicios de asesoría que los empresarios consideran necesarios para mejorar su negocio, referentes a las áreas complementarias como Derecho, Talento Humano y Tecnología de la Información, se observa que el área de talento humano, compuesto por salud ocupacional y derecho laboral, es el servicio de asesoría que consideran más importante obtener, mientras que el área de tecnología y sistematización de la información es la segunda en las que más necesitan una asesoría, dejando así en tercer puesto dentro de este grupo al derecho comercial, laboral y tributario con un 19%. (Ver gráfico).




El servicio de asesoría y consultoría contratado más frecuentemente es el de Marketing y sus derivados, con un 21% de participación. En segundo lugar, quedan los servicios de asesoría legal y contable y los servicios de calidad y talento humano con un 11%; Planeación estratégica y comercio exterior quedan en un tercer lugar con un 5% seguido de Diagnóstico Empresarial con un 4% y en último lugar se encuentran los servicios de Emprendimiento empresarial y tecnología de la información representados con 3% de respuestas.




**ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

La demanda de servicios de consultoría en las empresas, surge ante la necesidad de adecuarse a un entorno altamente competitivo, generado por la globalización económica, que les exige la redefinición de sus estrategias para obtener los mejores resultados en todas las áreas de gestión, y garantizar su entrada a los nuevos mercados y/o el mantenimiento en los mercados actuales En esta demanda influye también la tendencia de las empresas por concentrar su actividad en el "core business" del negocio, y apoyarse en agentes externos, especializados, para atender otras áreas de la empresa. El consultor juega un papel vital en este proceso, pues es el encargado de iniciar e implantar el cambio en las empresas, así como de desarrollar las habilidades del personal para contribuir al aumento de la productividad, la eficiencia y la eficacia para el logro de los objetivos empresariales.

**DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR** El grupo de consumidores de servicios de consultoría está conformado por las empresas y organismos del sector privado, y por el sector público. Sin embargo, en el primer caso, el consumidor final de estos servicios es el empresario, quien es finalmente el encargado de tomar la decisión sobre la contratación de la consultoría. En el caso del sector público las decisiones sobre contratación de consultorías responden a necesidades estructurales y la decisión sobre los proveedores se lleva a cabo mediante procesos públicos (adjudicaciones y licitaciones)

regidos por la Ley de Adquisiciones y Contrataciones del Estado De acuerdo con la clasificación de los sectores económicos existentes, para el caso de los servicios, en Colombia cuenta con un potencial de crecimiento enorme, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país. Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y así ampliar la oferta. En este sector se establecen 5 grupos para la tercerización de los mismos, los cuales son: • Servicios básicos: gas, agua, electricidad, comunicaciones, etc. • Servicios de distribución: comercio al por mayor y al por menor, transporte y almacenamiento de productos, entre otros. • Servicios de producción: servicios financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a empresas. • Servicios sociales: administración pública, educación, salud, cultura, asistencia social. • Servicios personales: restaurantes, hoteles, servicio doméstico, servicios estéticos y otros servicios personales.
En el entendido de que los servicios de consultoría, no constituyen como tal una rama económica del Producto Interno Bruto, y que algunos analistas han optado por asumirlo como parte del renglón 53. Servicios a las empresas excepto servicios financieros e inmobiliarios, se puede catalogar a la consultoría como una actividad con baja participación en la economía nacional, históricamente inferior al 3% del PIB, y se observa que su comportamiento ha sido bastante dinámico en los últimos años, con un crecimiento anual de aproximadamente 0,3% del PIB.

**A.2 Análisis económico**

**INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA PARA EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.**

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento, estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Teniendo en cuenta que los prestadores del servicio, enunciados en el objeto de la presente contratación, se procede a realizar el análisis de los indicadores financieros conforme a la siguiente información para el sector productivo: REGIÓN: TODO; DEPARTAMENTO: TODO; CIUDAD: TODO; MACROSECTOR: SERVICIOS; SECTOR: SERVICIOS; ACTIVIDAD: SERVICIOS, la información financiera de este sector se encuentra en la página Web de la Superintendencia de Sociedades (http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/indez.jsp#), así:

En atención a lo anterior, la evaluación financiera se realizará verificando el cumplimiento de cada uno de los siguientes indicadores, a partir de la información reportada en el Registro Único de Proponentes, así:

**Endeudamiento:**

| DATO | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Apalancamiento (Veces) | 0,28 | 0,30 | 0,39 | 0,52 |
| Concentración del Pasivo en el Corto Plazo | 54,57 % | 52,02 % | 53,82 % | 56,21 % |
| Endeudamiento con el Sector Financiero | 7,52% | 8,62% | 9,86% | 11,86 % |
| Concentración Endeudamiento Financiero | 34,04 % | 36,97 % | 34,83 % | 34,64 % |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cobertura de Intereses (Veces) | 6,37 | 6,28 | 5,37 | 4,57 |
| Razón de Endeudamiento | 22,10 % | 23,33 % | 28,31 % | 34,25 % |
| Endeudamiento Corto Plazo con Proveedores | 8,08% | 7,36% | 8,55% | 6,02% |

**Rentabilidad:**

| DATO | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Margen Bruto | 53,20% | 51,89% | 49,99% | 47,60% |
| Margen Neto | 15,67% | 14,43% | 10,56% | 7,96% |
| Margen Operacional | 17,22% | 15,92% | 14,24% | 11,13% |
| Retorno Operacional sobre los Activos (ROA) | 5,45% | 4,90% | 4,26% | 4,43% |
| Retorno sobre el Patrimonio (ROE) | 7,48% | 6,70% | 6,13% | 7,11% |
| Margen No Operacional | 0,86% | 1,39% | -0,73% | 0,46% |

**Solvencia:**

| DATO | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Solvencia (Veces) | 4,53 | 4,29 | 3,53 | 2,92 |

**Liquidez:**

| DATO | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Capital de Trabajo Neto (Millones $) | $66.986.608 | $73.800.234 | $74.097.154 | $61.550.647 |
| Capital de Trabajo Neto Operativo (Millones $) | $76.952.942 | $81.546.948 | $85.755.518 | $59.484.036 |
| Razón Corriente (Veces) | 1,42 | 1,41 | 1,35 | 1,54 |
| EBITDA (Millones $) | $59.149.891 | $62.528.486 | $64.334.858 | $25.848.470 |
| Prueba Ácida (Veces) | 1,02 | 1,03 | 0,98 | 1,10 |

**Operacionales:**

| DATO | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| Rotación Activos Fijos (Veces) | 3,47 | 3,23 | 2,97 | 2,59 |
| Rotación de Activos Totales (Veces) | 0,30 | 0,28 | 0,32 | 0,38 |
| Rotación de Inventarios Total (Veces) | 13,76 | 14,66 | 11,75 | 7,63 |

En atención a lo anterior los índices financieros para el presente proceso de contratación corresponden a:

| **Indicador** | **Índice requerido** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Índice de Liquidez | Igual o superior a 1,43 |
| Índice de Endeudamiento | Desde 0,00% hasta 35.12% |
| Capital de Trabajo | Igual o mayor a al Presupuesto Oficial de la contratación en SMMLV. |
| Razón de cobertura de intereses | Igual o superior a 5.64 |

**ASPECTO ORGANIZACIONAL**

| **Indicador** | **Índice requerido** |
|---|---|
| Rentabilidad sobre el patrimonio | Igual o superior a 6.85% |
| Rentabilidad sobre activos | Igual o superior a 4.76% |

**A.3 Acuerdos comerciales.**

Por tratarse de estudios ambientales, el cual está sujeto a acuerdos comerciales tal y como se identifica en el cuadro de verificación contenido en los documentos del proceso de contratación en razón a la cuantía, el comportamiento del mercado de la zona y de la región es de oferta, no depende de precios internacionales y/o de bienes y servicios que no puedan adquirirse en el país, la importación y/o exportación son opcionales del contratista dependiendo al volumen de utilidades que pretenda obtener de la ejecución del contrato y las tasas de cambio serán asumidas por el contratista, sin que afecten el valor estimado a contratado, al contratarse mediante el sistema de precios unitarios.

De conformidad con lo establecido en el numeral 10 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo con las pautas para establecer si determinada contratación se encuentra o no cobijada por algún Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio (TLC) vigente, la Corporación informa que, una vez revisado lo publicado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en su página web y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en el manual explicativo del 27 Noviembre de 2013, en los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Departamento Nacional de Planeación, se encontraron los siguientes acuerdos internacionales y tratados de libre comercio que aplican para la Corporación:

| **ACUERDO COMERCIAL** | | **Entidad Estatal Incluida** | **Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial** | **Excepción aplicable al proceso de contratación** | **Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Alianza Pacifico** | **Chile** | **NO** | | | |
| | **México** | **SI** | BY S $ 204.695.000 y construcción $10’335.931 USD | **NO** | **N/A** |
| | **Perú** | **NO** | | | |
| Canadá | | NO | | | |
| Chile | | NO | | | |
| Corea | | NO | | | |
| Costa Rica | | NO | | | |

| ACUERDO COMERCIAL | | Entidad Estatal Incluida | Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del acuerdo comercial | Excepción aplicable al proceso de contratación | Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| Estados Unidos | | NO | | | |
| | El Salvador | SI | Menor Cuantía | NO | SI |
| | Guatemala | SI | Menor Cuantía | NO | SI |
| | Honduras | NO | | | |
| Suiza | | NO | | | |
| Unión Europea | | NO | | | |

Esta contratación SI está cobijada por Acuerdos Internacionales vigentes para el Estado Colombiano.

**A.4 Análisis técnico.**

De conformidad con el tipo de consultoría a prestar, se analizaron las características técnicas del sector, con el fin de determinar las calidades y condiciones bajo las cuales se debe ejecutar el contrato, así:

La interventoría se regirá por lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 artículos 82 al 86 y, el Manual de interventoría y contratación de la Corporación y demás normas que complementen, amplíen o modifiquen.

La interventoría se hará de manera presencial a través del personal asignado por el interventor.
La ejecución se desarrollará dentro de un espíritu de colaboración constante entre el Contratante, los contratistas, Proyectistas y el personal profesional, técnico, administrativo y asesores para el control del presupuesto y de la programación de la obra.

La interventoría debe utilizar y desarrollar procedimientos y controles que incluyen también aspectos técnicos, que se resumen a continuación, que se deben entender de manera concordante con las obligaciones específicas de la interventoría. Las especificaciones y actividades que se relacionan a continuación no limitan a la Corporación para que exija la ejecución de otras labores necesarias para el normal y correcto desarrollo del contrato de interventoría. No obstante, el interventor deberá seguir minuciosamente las especificaciones técnicas del contrato de obra objeto de seguimiento a fin de verificar su cumplimiento por el contratista ejecutor.

- **Preliminares e iniciación del contrato**.

El interventor debe hacer una revisión cuidadosa de todos los documentos suministrados por la Corporación y el Contratista derivados del proceso de contratación del que se derivó la suscripción del contrato objeto de la interventoría, para tener conocimiento completo y detallado del objeto del contrato, de los respectivos pliegos de condiciones; del contrato mismo; de las especificaciones; de la propuesta del contratista; del cronograma de ejecución y de cualquier otro documento que haga parte del contrato.

Se debe realizar una revisión de los documentos jurídicos del contrato, se debe mantener un control y seguimiento estricto a la vigencia de las pólizas, en concordancia con lo establecido en el contrato.

La interventoría deberá acordar con el contratista de obra y el supervisor de su contrato los procedimientos y trámites que deberán seguir los documentos que afecten el desarrollo del contrato y las relaciones entre las partes que en él intervienen.

Con el fin de identificar posibles inconsistencias que pudieran dar origen a futuros reclamos o controversias se deberán definir, establecer y efectuar las actividades de control.

- **Desarrollo y ejecución de la obra.**

- Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría.
- Efectuar, en coordinación con el contratista, el reconocimiento de las zonas del proyecto para verificar su estado, accesos, permisos y demás aspectos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto y de la Interventoría, dejando las respectivas constancias.
- Llevar con el contratista una bitácora de obra, en donde se registran diariamente todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos. Exigir las firmas de las personas directamente implicadas en la ejecución de la obra
- Verificar que el objeto contratado se cumpla de manera idónea y oportuna, de conformidad con los cronogramas, propuestas técnica y económica, metodología y especificaciones pactadas en el contrato.
- Efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, establecer los incumplimientos y recomendar los correctivos y las sanciones a que haya lugar.
- Exigir del contratista el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de calidad de los servicios contratados.
- Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar los trabajos realizados y previstos en el contrato a través del fondo de contingencia, para los efectos del pago.
- Analizar con el Contratista las especificaciones del proyecto, el cronograma de trabajo, el equipo disponible, la seguridad industrial e higiene del personal a cargo de los trabajos, y en general todo aquello que permita el correcto desarrollo del objeto contractual.
- Informar periódicamente a la Dirección General, a través del supervisor, la forma como se desarrolla la ejecución del contrato, indicando todos los detalles que sean necesarios, y poniendo en conocimiento las irregularidades, y demás circunstancias atinentes al cumplimiento del contratista, a fin de que sean trasladados a la entidad ejecutora.
- Estudiar las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista; avisar de ellas de manera oportuna al supervisor, a la Dirección General, resolviendo oportunamente aquellas que sean de su competencia.
- Comunicar en forma inmediata a la Dirección General, a través del Supervisor, las determinaciones tomadas relacionadas con la ejecución del contrato, de lo que enviará copia al contratista.
- Adelantar las revisiones periódicas que sean necesarias para garantizar que el contratista cumpla con las especificaciones y condiciones de calidad del objeto contratado.

- Verificar que el contratista mantenga durante la ejecución del contrato, el personal ofrecido en la propuesta y demás que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual.
- Adoptar, durante el desarrollo y ejecución del contrato, todas las medidas que sean necesarias para asegurar y mantener las condiciones técnicas, mecánicas, profesionales, económicas y financieras ofrecidas por el contratista.
- Vigilar el cumplimiento por parte del contratista de las disposiciones legales de carácter laboral vigente y exigir que se apliquen las normas de seguridad industrial que son de cumplimiento obligatorio.
- Solicitar a la Dirección General, su intervención cuando las circunstancias, naturaleza o magnitud del asunto así lo requieran.
- Acompañar las comisiones evaluadoras o de inspección enviadas por la Corporación u otras entidades y autoridades de control y suministrarles los datos pertinentes que sean requeridos.
- Tener especial cuidado en que la entidad ejecutora está amparada por las garantías contractuales establecidas; así mismo exigir con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.
- Verificar que las obras se reciban de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y ofrecidas en la propuesta del contratista, para lo cual deberá comprobar su calidad y estabilidad de las obras.
- Revisar y validar, las pruebas de laboratorio de concretos en los cimientos, zapatas, vigas y columnas si fuera el caso.
- Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el proveedor del contratista, resolviendo aquellas que sean de su competencia o dando traslado de las que no lo sean, adjuntando en todo caso su concepto al respecto.
- Exigir que el contratista, ocupe en el lugar de los trabajos el personal profesional y técnico ofrecido y aprobado en la propuesta, para que las actividades se ejecuten en forma ágil, y eficiente.
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro oportuno de las sanciones, multas y garantías a que hubiere lugar.
- Actuar de tal modo que se impida que por causas imputables a él o al contratista, sobrevenga un mayor costo en contra de los intereses patrimoniales de la Corporación, en el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Verificar y autorizar las actas parciales y final de pago que se presenten en el desarrollo del contrato.
- Exigir al contratista la iniciación y ejecución de los trabajos en los plazos establecidos en el contrato.
- Velar por que la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- Controlar el avance del contrato de obra, de acuerdo con el cronograma de programación de la obra, previamente presentado por el contratista y aprobado por la Interventoría.
- Programar una reunión de Comité de Obra semanal con el contratista, el supervisor del contrato y demás personal que intervenga en la ejecución de los trabajos. Se llevarán actas de Comité de los puntos tratados, los problemas que se hayan presentado y las soluciones adoptadas.
- En los casos que se requiera, deberá relacionar los incumplimientos totales y parciales y solicitar si se considera pertinente, en forma motivada, la aplicación de las sanciones o multas, a que hubiere lugar.
- Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de trabajo aprobado por el supervisor. En caso de incumplimiento por causas imputables al contratista, informar a la Dirección General para que se hagan efectivas las sanciones correspondientes.

- Verificar el cumplimento de las obligaciones de seguridad industrial y salud ocupacional en el proyecto objeto de seguimiento.
- Implementar y hacer cumplir la normatividad ambiental vigente.

- **Elaboración de Actas:**

Suscribir con el supervisor del proyecto el acta de iniciación de la interventoría y del respectivo contrato supervisado, copias de la cuales serán enviadas de inmediato a archivo de la respectiva carpeta – contrato.

La interventoría deberá consignar en las respectivas actas de comité técnico todos los acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo del contrato, y que propendan por la defensa de los intereses de la Corporación. Adicionalmente deberá elaborar las siguientes actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos a que se refieren:

- Acta de inicio del contrato
- Acta de suspensión.
- Acta de reanudación.
- Acta de recibo final.
- Acta de liquidación del contrato, de acuerdo con los plazos establecidos en la Ley 80 y Ley 1150 de 2007.
- Acta de comités de interventoría.
- Acta de recibo y entrega de interventoría.
- Actas parciales de avance.
- Otras actas especiales

Todo lo anterior de acuerdo con lo indicado por la Supervisión y con los soportes técnicos y borradores que deberán ser enviados oportunamente por el Contratista de obra a la Interventoría y que servirán de soporte de las actas y demás documentos técnicos.

En el acta de inicio se dejará constancia del personal propuesto disponible en el sitio de ejecución del contrato, así como cualquier información que considere necesaria.

Organizar y mantener actualizado el archivo propio de la interventoría y entregarlo copia para archivo en la carpeta – contrato y mantenerlo a disposición de la entidad cuando se lo solicite.

Elaborar y allegar a la entidad ejecutora, con copia a la Corporación los documentos requeridos para la liquidación del respectivo contrato, de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia
**Informes:** Realizar los siguientes informes en donde se consignará el avance de la obra de acuerdo con la programación y ejecución del contrato, atrasos en tiempo, costos, observaciones generales, cuadros comparativos, gráficos, fotografías, anexos, etc.: 1) Informe semanal; 2) Informe mensual; y 3) Informe final

**Cargas de Trabajo**. La dedicación del equipo consultor al desarrollo de la interventoría debe ser conforme a las exigencias que demanda la Corporación, siendo obligación de la interventoría, informar sobre su cumplimiento o incumplimiento.

### 3.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

## A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Sin perjuicio de las demás que se desprendan de la Constitución Política de 1991, del Estatuto General de Contratación Pública, al igual que aquellas que sean consustanciales o inherentes a las mismas, así no estén expresamente mencionadas en los documentos contractuales, serán obligaciones del Contratista las siguientes:

1. Cumplir oportunamente el objeto contractual, no solo a lo que en él se expresa, sino a todas las cosas que emanan precisamente de la naturaleza de la obligación, o que por ley pertenecen a ella, según la disposición del artículo 1603 del Código Civil y artículo 863 y 871 del Código de Comercio.
2. Cumplir el objeto del Contrato, realizando seguimiento permanente en la ejecución y entrega de la obra contratada en el plazo estipulado, conforme a los criterios calidad exigible, las especificaciones de construcción con sujeción a los precios unitarios estipulados.
3. Como requisito para la suscripción del acta de inicio deberá presentar la afiliación del personal empleado para la ejecución del contrato (el personal propuesto como equipo técnico) al sistema integral de seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales);
4. Adoptar la política de cero papeles y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión.
5. Disponer de los elementos de seguridad industrial que se requieran para adelantar las actividades propias del contrato;
6. Acreditar en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso 2° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 adicionado mediante el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, la afiliación y el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF, y las cajas-de Compensación Familiar, cuando corresponda, respecto al personal vinculado a la ejecución de la obra.
7. Mantener indemne a la CAM de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas y proveedores y demás servicios requeridos para la ejecución del Contrato.
8. Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, como por los hechos u omisiones que le fueran imputables y que causen daño o perjuicio a la CAM o a un tercero, de conformidad con la Ley 80 de 1993.
9. Asumir el pago de los costos y gastos directos e indirectos de las cargas impositivas que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato.
10. Notificar a la CAM en caso de cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios o de cualquier índole, que estén relacionados con el Contrato.
11. Notificar a la CAM cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
12. Mantener vigente los mecanismos de cobertura del riesgo previstos por el Decreto 1082 de 2015, conforme a los requisitos pactados en el Contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
13. Presentar los documentos que le solicite el supervisor y/o supervisor.
14. Asumir los riesgos previsibles de la ejecución del Contrato, y adoptar todas las medidas necesarias para mitigarlos.

15. Mantener las condiciones exigidas y ofrecidas en su Oferta durante la ejecución del Contrato.
16. Presentar todos los documentos requeridos para la suscripción del acta de inicio ante el Supervisor.
17. El Contratista velará por el cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente establecida para este tipo de obras, al igual que el acatamiento de las condiciones y estipulaciones generales y particulares estipuladas en el respectivo contrato. Entre otras, el interventor realizara los procesos y actividades enfocadas a la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental y/o planes de manejo ambiental y de disposición de residuos sean implementados para minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normatividad aplicable y las directrices dicten las entidades competentes.

**B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

El Contratista tendrá las obligaciones específicas que se indican a continuación, clasificadas según el tema al que corresponden, así:

**a. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

1. Realizar la interventoría y seguimiento al desarrollo de la etapa de preconstruccion y verificar los soportes entregados por el contratista de obra y validar el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas en el contrato objeto de la presente interventoría.
2. Realizar la interventoría y seguimiento a la construcción de seiscientos ochenta y siete (687) hornillas domésticas ecoeficientes, en la zona rural de los municipios definidos y, en las cantidades que se especifican en la siguiente tabla conforme a los parámetros de diseño y materiales que se describen en las especificaciones técnicas que entregará la CAM al momento del inicio del Presente contrato.
3. Adelantar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica de conformidad con las normas vigentes y con el manual de contratación e interventoría de la CAM, vigente a la fecha de contratación o cualquiera que lo modifique o sustituya durante la ejecución contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto de interventoría.
4. Entregar al contratista un acta de recibo de cada hornilla construida a satisfacción;
5. Realizar las visitas necesarias de campo durante la ejecución del contrato, a cada uno de los sitios donde se ejecutarán las obras, actividades y/o inversiones. De cada visita se deberán tomar registros fotográficos y coordenadas geográficas para su localización exacta, y presentar informes, de conformidad con el formato que se acuerde con la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAM al inicio del contrato;
6. Evaluar los informes presentados por el ejecutor del contrato objeto de esta interventoría, verificar la documentación anexa y emitir para el caso el respectivo concepto de la interventoría, para el recibo o no de las actividades y obras, así como sus respectivos desembolsos;
7. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones que tiene el contratista para con la CAM, e informar oportunamente y por escrito a la CAM cualquier anormalidad;

8. Proyectar y suscribir actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo final y liquidación del contrato, cuya interventoría le haya sido asignada;
9. La carpeta del contrato firmado para la construcción de las hornillas ecoeficientes, la debe alimentar y llevar acorde con las normas de archivo de la Corporación, con la información que se derive del contrato del cual es objeto esta interventoría, la cual deberá reposar en los archivos de la CAM;
10. Proyectar solicitudes de desembolso del contrato objeto de esta interventoría, conforme a las actas parciales de recibo generadas;
11. Realizar al contratista del contrato objeto de interventoría la solicitud de actualización de pólizas si a ello hubiere lugar;
12. Verificar conforme a los requisitos de Ley, los documentos técnicos y jurídicos que soportan las solicitudes de desembolso presentada por el contratista;
13. Adoptar la política de cero papeles y demás programas de uso eficiente y ahorro de recursos, implementada por la CAM a través del Sistema Integrado de Gestión;
14. Disponer de los elementos de seguridad industrial que se requieran para adelantar las actividades propias del contrato;
15. Dar cumplimiento a la normatividad vigente con respecto al Sistema de Riesgos laborales y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo SG-SST en cumplimiento de la Resolución No. 312 de 2019 y suministrar a la CAM la información y documentación que ésta solicite en cumplimiento de la normatividad vigente.
16. Dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2, de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARP), según el caso;

**Aspectos Administrativos:**

1. Exigir al contratista la entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades estipuladas en las reglas de participación, los cuales son la base para la aprobación y fijación de las actividades no previstas que se requieran en el desarrollo del proyecto.
2. Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de estos al contrato, así mismo se exigirá la afiliación a la EPS y ARP de la totalidad del personal que intervenga en la obra. Se verificará el cumplimiento del pago de los salarios y prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución del contrato.
3. Programar y coordinar por lo menos una reunión mensual con el contratista y con la CAM, para evaluar el desarrollo del contrato y se llevará un estricto control de las actas de las reuniones, las cuales serán entregadas en los informes periódicos que se entreguen.
4. Elaborar, revisar y suscribir las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato como son: Actas de iniciación de los trabajos, actas de reuniones que se celebren en la obra o en las instalaciones de la entidad, actas de suspensiones, de terminación, de recibo final y liquidación de obra, las cuales deberán ser firmadas por la entidad, la interventoría y el contratista, según el caso.
5. Revisar las solicitudes de adición y/o prórroga del plazo de ejecución del contrato, requeridas por el contratista y se emitirá un concepto técnico al respecto a la entidad. Así mismo, elaborar los documentos de justificación,

debidamente soportados y aprobados por el Representante legal, de la viabilidad de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato.

6. Revisar la vigencia de las pólizas del contrato y, cuando sea necesario ampliarlas en plazo, requerir al efecto al contratista antes del vencimiento, en un tiempo no menor de cinco (5) días hábiles, para que se adopten las medidas que se consideren pertinentes.
7. Asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución de los trabajos y elaborar las respectivas actas a que haya lugar.
8. Exigir y controlar la permanencia en los frentes de obra, del residente de obra y demás profesionales del contratista.
9. Exigir al contratista el estricto cumplimiento de las normas de seguridad industrial con el fin de salvaguardar la integridad física de los operarios y de todas las personas que transitan por la zona de ejecución de las obras.
10. Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance del proyecto, en relación con el cronograma, con el fin de prever incumplimientos parciales o definitivos del contrato. Efectuar los requerimientos a que haya lugar al contratista.
11. Elaborar el proyecto de liquidación del contrato y remitir a la entidad para su revisión y aprobación final, junto con la totalidad de los soportes.
12. Revisar y aprobar las hojas de vida y demás documentos de los profesionales que intervendrán en el contrato y/o cuando se requiera nuevo personal.
13. En los casos en que amerite, ordenar la suspensión temporal de la respectiva ejecución hasta tanto no se tomen las medidas correctivas del caso a satisfacción de la interventoría y/o de la CAM, cuando el contratista utilice procedimientos inaceptables u operaciones que presenten riesgos para el personal, para los trabajos, para el contratista o para la entidad o terceros.
14. Exigir al contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de las obras.
15. Exigir verificadas e implementadas las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que el contratista, a su costo, las realice correctamente sin derecho a remuneración adicional, las obras de acuerdo con las especificaciones, técnicas, planos de referencia y demás condiciones del contrato.
16. Verificar que el contratista mantenga a tiempo, durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos.
17. Impartir por escrito todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el correcto desarrollo de los trabajos; todas las instrucciones que impartan al contratista serán por escrito y con copia a la CAM.

**Aspectos Técnicos:**

1. Vigilar que las obras se ejecuten técnicamente y se verificará el cumplimiento de las condiciones generales y específicas técnicas para la correcta ejecución de las obras, se evitará entrabamientos con el contratista de obra y se colaborará en la solución de problemas surgidos en el desarrollo de este a fin de cumplir a satisfacción la ejecución del contrato.
2. Coordinar y asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato.

3. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y verificar que la implantación de proyecto realizada por el contratista sea la correcta. Para ello debe contar con un equipo topográfico cuando requiera.
4. Verificar las cantidades de obra establecidas en el contrato y, a partir de la información suministrada, presentará un informe a la entidad sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo del contrato y que puedan implicar modificaciones de este.
5. Consolidar, verificar y aprobar las cantidades de obra ejecutadas para la elaboración de las mediciones de los cortes de obra.
6. Verificar que el contratista cumpla con las normas y especificaciones técnicas establecidas por la entidad. En caso de identificación de cambio de especificaciones coordinar reunión extraordinaria con el contratista y la entidad, a fin de evaluar y aprobar los cambios, de lo cual se realizará la respectiva acta.
7. Verificar y garantizar que, en la ejecución de las obras, el contratista cumpla con las obligaciones de adelantar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados.
8. Realizar los controles de las actividades programadas, así como recomendar los ajustes a que haya lugar en forma oportuna.
9. Exigir que la totalidad del personal del contratista mantenga durante el tiempo de ejecución de los trabajos la dotación adecuada para la labor desempeñada, esto es, botas, casco, overol con el nombre de la empresa contratista en la espalda, monogafas y todos los elementos de seguridad industrial necesarios para la correcta ejecución de las actividades a desarrollar.
10. Verificar que las obras se realicen de acuerdo a las características técnicas y presupuestales definidas en los estudios previos y en el contrato que suscriba la Corporación producto del proceso LP- 002 de 2023 cuyo objeto es *"REALIZAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, ASÍ COMO TAMBIÉN LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS ECOSISTEMICO EN EL MARCO DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL MACIZO COLOMBIANO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA"*.

**Aspectos Financieros:**

1. Revisar y aprobar las solicitudes de pago realizadas por el contratista.
2. Presentar un balance económico de ejecución del contrato, así como la concertación de cantidades para la liquidación final para efectos de la liquidación del contrato.
3. Efectuar el control de la administración y desarrollo financiero del contrato, velando porque se cumplan las condiciones de salubridad, seguridad industrial, vinculación del personal contratista a los sistemas generales de seguridad social y que se encuentre a paz y salvo con dichas entidades; así mismo que el contratista de obra se encuentre a paz y salvo con los aportes parafiscales al SENA, ICBF y cajas de compensación, en los términos de ley.
4. Efectuar un control detallado de inversión en el contrato.
5. Realizar quincenalmente un informe técnico de avance, un análisis del avance financiero de las obras, a fin de prever con la suficiente anticipación eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que la CAM tome para asegurar el flujo de fondos del contrato.

**Aspectos Jurídicos:**

1. Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el contratista, en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el Contrato de obra, sus anexos y modificaciones, prórroga y adiciones y exigir el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
2. En general, asesorar, apoyar y mantener informada a la CAM, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto del Contrato, para resolver las peticiones y reclamos jurídicos del contratista, respecto a la ejecución de las obras objeto de esta interventoría, dándoles respuesta, en primera instancia, para luego someterlas a aprobación de la Subdirección que hará el seguimiento al contrato de Interventoría

**b. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA.**

1. Atender y absolver las observaciones y requerimientos formulados por la CAM, el Supervisor o de los organismos de control.
2. Presentar informes técnicos, administrativos, contables, jurídicos y financieros de avance de la ejecución física semanales, mensuales y final del contrato objeto de interventoría, conforme a presentación de informes del contrato de obra. Dichos informes estarán soportados con los Informes de ejecución física y financiera, actas parciales, finales, de liquidación, informes de interventoría, desembolsos autorizados, comprobantes de egreso, órdenes de pago, registros fotográficos, registros presupuestales, entre otros; ejecutados por el contrato objeto de esta interventoría
3. Diligenciar el formato F-CAM-066 que será requisito previo para la liquidación del contrato, la cual se debe presentar en medio físico y magnético
4. Presentar los informes conforme lo requiera la Corporación, para cada pago parcial que se efectúe y uno al final de la ejecución del contrato. Los informes deberán reportar el detalle de todas las actividades realizadas en el periodo, acompañados de los registros fotográficos y demás soportes que exija la Supervisión;
5. Elaborar y presentar juntamente con la Supervisión, las actas de necesarias de acuerdo con los porcentajes de ejecución.
6. El contratista deberá publicar todos los documentos derivados de la ejecución contractual, a través de la plataforma transaccional del SECOP II.

**Nota: La aprobación por parte de la CAM de algún procedimiento o método utilizado por el Contratista, no delega la responsabilidad ni implica la asunción de riesgos por parte de la CAM. El Contratista es el único responsable por el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.**

**C. REQUISITOS PARA CUMPLIR POR PARTE DEL BENEFICIARIO (En caso de que Aplique):**

Verificar que, los beneficiarios del proyecto asociado a la presente contratación cumplan con los siguientes requisitos:

1. Que la vivienda donde se proyecta hacer la construcción esté habitada.

2. Que no cuente con gas domiciliario y/o hornilla ecoeficiente.
3. Que cuente con el espacio adecuado para la construcción de la hornilla ecoeficiente de acuerdo con los parámetros técnicos establecidos en los anexos técnicos relacionados en el proceso de contratación LP-02-CAM-2023

**D. OBLIGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.**

1. Vincular y mantener en la ejecución de las actividades, la totalidad del personal requerido y propuesto para tal fin.
2. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en relación con los elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra; manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual y; dotación de calzado y vestido de labor.
3. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y, garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones laborales.
4. Cumplir con los pagos frente al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar — ICBF y las cajas de Compensación Familiar (salud, pensión, ARP) y parafiscales, según lo establecido en el Art. 1 Parágrafo 2 Ley 828 del 2003 y Ley 1150 de 2.007 Art. 23 cuando corresponda, respecto del personal vinculado a la ejecución de la obra, y garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios también cumplan con sus obligaciones frente a estos sistemas.
5. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve al personal o los subcontratistas contra la CAM, por causa o con ocasión del contrates.
6. No contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.

**E. OBLIGACIONES DE LA CAM:**

1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al contratista el cumplimiento de este, a través de quien para ello designe y quien actuará como supervisor del contrato;
2. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este;
3. Entregar al contratista los documentos e información necesarios con que cuenta la CAM sobre el área objeto de ordenación, para el cumplimiento del objeto del contrato;
4. Revisar y dar visto bueno de las actividades ejecutadas y presentados por el contratista para efectuar cada uno de los pagos;

5. Tramitar teniendo en cuenta la forma de pagos, las facturas y demás documentos para pagar los servicios contratados en la forma establecida en los términos y condiciones contractuales;
6. Solicitar las pólizas exigidas en el presente proceso de selección y realizar su aprobación.
7. Solicitar al contratista informes de ejecución contractual.
8. Solicitar al contratista el certificado de pago al sistema de seguridad social integral y parafiscal, si hay lugar a ello.
9. Informar y entregar al contratista en los eventos en que se requiera, los procedimientos, instructivos, formularios, etc., conforme con los cuales debe ejercer el contrato;
10. En coordinación con el contratista, liderar y acompañar el desarrollo de los espacios de trabajo de la ejecución contractual, objeto de interventoría.
11. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, anexos técnicos y los vínculos negociales suscritos.
12. Ejercer la supervisión a la ejecución del contrato para ello el supervisor deberá actualizar la plataforma del SECOP II de acuerdo con sus roles y responsabilidades.
13. Las demás obligaciones inherentes, a la ejecución del objeto contractual.

**EQUIPO DE TRABAJO MÍNIMO:**

El proponente deberá garantizar la participación durante la ejecución del contrato de interventoría del siguiente personal:

| No PERSONAS | CARGO A DESEMPEÑAR | FORMACIÓN ACADÉMICA | EXPERIENCIA PROFESIONAL | | DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | GENERAL | ESPECÍFICA | % |
| 1 | Director de Interventoría | Ingeniero Civil, agrícola o mecánica. | cinco (5) años | Acreditar ejecutado bajo el cargo de Director o residente de interventoría en 3 contratos de interventoría a obras civiles; de los cuales 1 contrato debe ser de interventoría en construcción de hornillas ecoeficientes | 80 |
| 2 | Residente de Interventoría | Ingeniero Civil, agrícola o mecánica | Dos (2) años | Acreditar haber ejecutado mínimo 3 contratos de interventoría a obras civiles dentro de los cuales 1 sea a interventoría de construcción de hornillas | 100 |

| No PERSONAS | CARGO A DESEMPEÑAR | FORMACIÓN ACADÉMICA | EXPERIENCIA PROFESIONAL | | DEDICACIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | GENERAL | ESPECÍFICA | % |
| 2 | Inspector de interventoría etapa de preconstruccion | Técnico en construcción o maestro de obra | un (1) año | Acreditar haber ejecutado mínimo 2 contratos de interventoría a obras civiles dentro de los cuales 1 sea a interventoría de construcción de hornillas | 80 |
| 2 | Inspector de interventoría de construcción | Técnico en construcción o maestro de obra | Dos (2) años | Acreditar haber ejecutado mínimo 2 contratos de interventoría a obras civiles dentro de los cuales 1 sea a interventoría de construcción de hornillas | 100 |

**Nota 1:** El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el interesado indique el recurso humano adicional con que cuenta.

**Nota 2:** El perfil profesional requerido es mínimo por lo que una vez estructurado desde los estudios previos y posteriormente con el aviso de convocatoria no puede ser modificado a la fecha de presentación de la propuesta.

- **Tiempo de entrega**

El plazo de ejecución del contrato es el mismo al estimado al contrato objeto de interventoría, seis (6) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio. No obstante, el plazo de ejecución contractual aquí pactado se supedita a la vigencia del contrato principal, mediante el cual se ejecuta el proyecto que es objeto de interventoría, de tal suerte que la suspensión, terminación o prórroga del primero, generará similar situación para éste.

**CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:**

Se fija el cronograma contentivo de las actividades contenidas en el contrato de consultoría en la modalidad de interventoría, así:

| ACTIVIDADES | DURACIÓN ( meses) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Llevar con el contratista una bitácora de obra | x | x | x | x | x | x |
| Efectuar las mediciones de cada uno de los ítems de las obras ejecutados por el contratista | x | x | x | x | x | x |
| Realizar visitas diarias de inspección a las obras | x | x | x | x | x | x |
| Evaluar e inspeccionar los trabajos | x | x | x | x | x | x |

| ACTIVIDADES | DURACIÓN ( meses) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ejecutados por el contratista. | | | | | | |
| Controlar y vigilar la correcta construcción de cada una de las actividades de las obras | x | x | x | x | x | x |
| Verificar y aprobar la localización de los trabajos y verificar que la implantación de proyecto | x | x | x | x | x | x |
| Coordinar y asistir a todas las reuniones programadas que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato. | x | x | x | x | x | x |
| Verificar y garantizar que, en la ejecución de las obras, el contratista adelante procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad de la obra | x | x | x | x | x | x |
| Exigir y controlar la permanencia en los frentes de obra, del residente de obra y demás profesionales del contratista | x | x | x | x | x | x |
| Hacer cumplir durante el desarrollo del contrato los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del tiempo de dedicación de los mismos al contrato, | x | x | x | x | x | x |
| Exigir la afiliación a la EPS, PENSIÓN y ARP de la totalidad del personal que intervenga en la obra. | x | x | x | x | x | x |
| Exigir al contratista el estricto cumplimiento de las normas de seguridad industrial | x | x | x | x | x | x |
| Exigir que la totalidad del personal del contratista mantenga durante el tiempo de ejecución de los trabajos la dotación adecuada para la labor desempeñada | x | x | x | x | x | x |
| Realizar los controles de las actividades programadas. | x | x | x | x | x | x |
| Consolidar, verificar y aprobar las cantidades de obra ejecutadas para la elaboración de las mediciones de los cortes de obra | x | x | x | x | x | x |
| Realizar evaluaciones mensuales sobre el avance del proyecto | x | x | x | x | x | x |
| Realizar informes semanal, mensual y final estableciendo el avance de la obra | x | x | x | x | x | x |
| Elaborar, revisar y suscribir las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato | x | x | x | x | x | x |
| Elaborar el proyecto de liquidación del contrato y remitir a la entidad para su revisión y aprobación final, junto con la totalidad de los soportes. | | | | | | X |
| Revisar y aprobar las solicitudes de pago realizadas por el contratista | x | x | x | x | x | X |
| Presentar un balance económico de ejecución del contrato, así como la concertación de cantidades para la | | | | | | X |

| ACTIVIDADES | DURACIÓN ( meses) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| liquidación final para efectos de la liquidación del contrato | | | | | | |
| Efectuar el control de la administración y desarrollo financiero del contrato | x | x | x | x | x | X |
| Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el contratista | x | x | x | x | x | X |
| En general, asesorar, apoyar y mantener informada a la CAM, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras | x | x | x | x | x | X |

**A.5 Análisis legal**

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los procesos de selección se rigen por los principios de igualdad, celeridad, eficacia, economía, imparcialidad y publicidad previstos en los artículos 209 y 123 de la Constitución Política como reglas que deben aplicar las entidades estatales para el cumplimiento de sus funciones.

Es así como en materia contractual, la ley señala que la escogencia del contratista se debe hacer mediante las diferentes modalidades de selección señaladas en la ley, teniendo en cuenta para ello, con el cumplimiento de las condiciones para aplicar cualquiera de ellas.

Al respecto y en razón a la naturaleza del objeto a contratar y a las características de los servicios requeridos, a la luz de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales aplicables al objeto de la presente contratación que consagran la consultoría como causal para adelantar la modalidad de la selección referida, el proceso aplicable es el de Concurso de Méritos.

El artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 señala: "***Procedencia del concurso de méritos***. *Las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura*"

A su vez, el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 dispone que "*son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudio de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión".*

El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 219 de 2012 dispone: Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

El procedimiento de selección del Concurso de Méritos está reglado en los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y ss. del Decreto 1082 de 2015.

## B. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

### B.1. Contrataciones previas de la Corporación.

Se procede a consultar el Historial de contratación de la Corporación durante las vigencias anteriores

| AÑO | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Proceso No | **CM-006-CAM-2020** | **CM-019-CAM-2021** | **CM-01-CAM-2022** |
| Modalidad de selección del contratista | Concurso de Méritos Abierto | Concurso de Méritos Abierto | Concurso de méritos Abierto |
| Objeto | Seleccionar la mejor oferta para contratar la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica al contrato de obra derivado del Proceso de Selección LP-002-CAM-2020, cuyo objeto es «A TODO COSTO REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA PARA LA REDUCCIÓN DE LA PRESIÓN EJERCIDA SOBRE LOS BOSQUES, DEBIDO A LA OBTENCIÓN DE LEÑA PARA LA COCCIÓN DE ALIMENTOS Y LAS EMISIONES DE GASES EFECTO DE INVERNADERO, CONTRIBUYENDO A PROCESOS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA | SELECCIONAR LA MEJOR OFERTA PARA CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA DERIVADO DEL PROCESO DE SELECCIÓN LP-002-CAM-2021, CUYO OBJETO ES «REALIZAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE HORNILLAS DOMÉSTICAS ECOEFICIENTES COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, CONSERVACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y FUENTES HÍDRICAS MEDIANTE LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO Y LA PRESIÓN EJERCIDA SOBRE LOS BOSQUES EN ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA.». | "Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica al contrato de obra, cuyo objeto es «ADELANTAR ACCIONES DE INGENIERÍA CON LA CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO DE COMPOSTERAS PARA LA RECONVERSIÓN A SISTEMAS PRODUCTIVOS SOSTENIBLES MEDIANTE LA ADECUADA DISPOSICIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS GENERADOS DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DESCONTAMINACIÓN DE FUENTES HÍDRICAS EN ÁREAS DE INTERÉS ECOSISTÉMICO EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA-CAM DEPARTAMENTO DEL HUILA" |
| Cantidad del bien o servicio | 4 meses | 6 meses | 5 meses 25 días |
| Las autorizaciones, licencias o permisos | No Aplica | No aplica | No Aplica |

| AÑO | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Valor del contrato y forma de pago | $119.345.100,00 La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra derivado del proceso de selección LP-002-CAM-2020 y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría | $213.681.167La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra derivado del proceso de selección LP-002-CAM-2021 y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría | $53.382.293 La CAM cancelará el valor del contrato mediante pagos parciales en el mismo porcentaje que se realicen los pagos del contrato de obra y el saldo con la liquidación del contrato de interventoría |
| Duración | 4 meses | 6 meses | 5 meses 25 días |
| Imputación presupuestal | Las erogaciones que realice la Corporación para cancelar el contrato, se imputarán con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2020000465 del 15 de julio de 2020, Rubro 13190001, Fuente 13001, Nombre: Gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, Fuente: recursos propios; Rubro 13190002, Fuente 13001, Nombre: Conservación y uso eficiente del recurso hídrico, Fuente: recursos propios; Rubro: 13290001, Fuente 11001, Nombre: Desarrollo sectorial sostenible, Fuente: Recursos propios. | Disponibilidad Presupuestal N° 2021000958 del 29 de diciembre de 2021, y CDP 2021000958 29/12/2021 | Para lo cual se ha expedido el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2022000240 del 10 de febrero de 2022 |
| Oferentes | EMC2 INGENIERIA SAS | EMC2 INGENIERIA SAS | EMC2 INGENIERIA SAS |
| Comportamiento del contratista, imposición de sanciones | A satisfacción | A satisfacción | En Ejecución |

| AÑO | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|
| Garantías | PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad del servicio prestado: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) años más | PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad del servicio prestado: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) años más | PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo tres años más. CUMPLIMIENTO: Por un valor equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la duración del mismo y cuatro meses más. Calidad del servicio prestado: Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) años más |
| Contratista | EMC2 INGENIERIA SAS | EMC INGENIERIA SAS | EMC INGENIERIA SAS |

**B.2 Histórico de contrataciones de otras entidades estatales.**

Una vez revisada la página del SECOP; se encontraron procesos cuyo objeto estuvo directamente relacionado con el objeto del actual estudio previo, así:

| No. De Proceso | Objeto | Plazo | Valor ($) | Contratante | Contratista |
|---|---|---|---|---|---|
| FDLM-CMA-001-2021 | Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, social, ambiental y siso al contrato de obra pública que tendrá por objeto contratar a precios unitarios fijos por la modalidad de monto agotable, las obras y actividades para la conservación de la malla vial, espacio público y ciclo-infraestructura de la localidad de los mártires | Cinco (5) meses | $57.262.000 | ALCALDÍA LOCAL DE MÁRTIRES | DAM SOLUCIONES E INGENIERIA SAS |
| CD-URG-040 DE 2022 | Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción obras de protección para la conservación de la vía okal - marfil en el puente de la quebrada caño blanco municipio de puerto Boyacá, departamento de Boyacá | Dos (2) meses | $22.900.426 | ALCALDÍA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACÁ | CRISTIAN ANDRES RAMIREZ MORA |
| FNTC-048-2022 | Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental y financiera de las obras complementarias y dotación del recinto gastronómico y artesanal villa de nueva Salento, departamento del Quindío | Cuatro (4) meses | $ 47.911.337 | FONTUR | INGENIERÍA DE CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN SOGITEC S.A.S |

**C. ANÁLISIS DE LA OFERTA**

Una vez revisado los procesos contractuales que ha adelantado La Corporación y otras entidades públicas consultadas en la página de Colombia Compra, se evidencia que comprenden condiciones y características similares al objeto contractual y se concluye de acuerdo al análisis para el cálculo del costo total de interventoría, las entidades tuvieron en cuenta diferentes aspectos, entre ellos:

- Remuneración por honorario
- Factor multiplicador más costos reembolsables.
- Tarifas por categorías más reembolsos
- Porcentaje sobre el costo de la obra
- Suma fija total
- Suma fija periódica más reembolsos.

A nivel local las entidades públicas y privadas del departamento del Huila como la Gobernación del Huila, Aguas del Huila y la Alcaldía de Neiva, manejan la interventoría mediante el porcentaje de obra y cuyo porcentaje oscila entre el cinco (5%) por ciento y el diez (10%) por ciento del valor de contrato de obra. Se puede usar con ventaja en contratos muy bien definidos y de corta duración.
De otra parte, y en virtud del artículo 2 de la Ley 905 de 2004, que modificó la Ley 590 de 2000, se entiende por micro (incluidas las famiempresas) pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a dos (2) de los siguientes parámetros:

| | Planta de personal | Activos totales |
|---|---|---|
| **Mediana empresa** | Entre 51 y 200 trabajadores | Entre 100.000 a 610.000 UVT |
| **Pequeña empresa** | Entre 11 y 50 trabajadores | Entre 501 y menos de 5.000 SMMLV |
| **Microempresa** | No superior a 10 trabajadores | Valor inferior a 500 SMMLV / excluida vivienda |

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con las definiciones contenidas en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y se emplean en singular o plural según lo exija el contexto. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

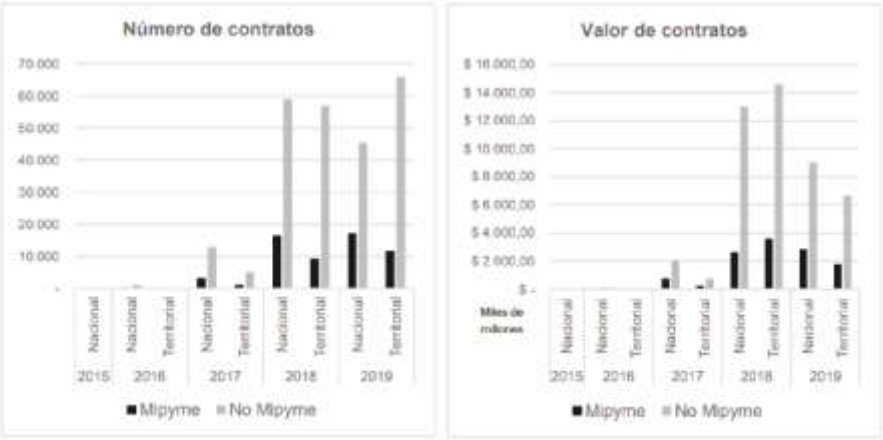
El Estado es el principal contratante del país, la adquisición de bienes y servicios por parte de Entidades Estatales representa aproximadamente 13% del PIB, es decir, cerca de 110 billones de pesos. Lo anterior, hace del Estado el mayor comprador de bienes y servicios del mercado y de la compra pública una oportunidad de negocio relevante para actores como las micro, pequeñas y medianas empresas. De acuerdo con los datos registrados en el SECOP II1 , la celebración de contratos entre las Entidades Estatales y Mipymes han incrementado exponencialmente durante los últimos años:



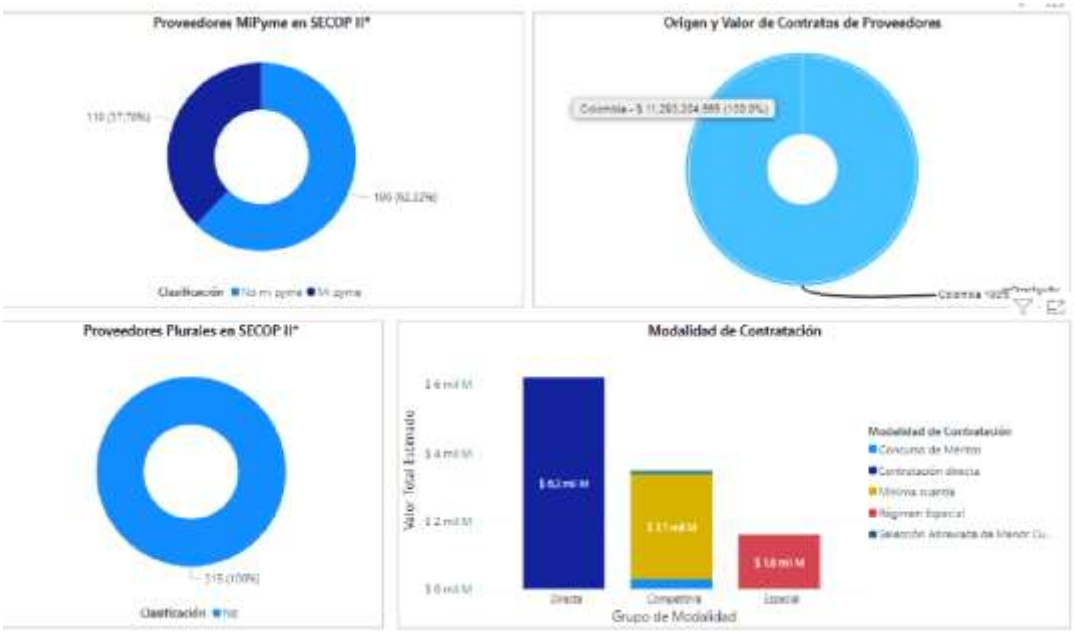

Las Mipymes han sido exitosas, principalmente, en servicios de gestión, servicios profesionales de empresa, servicios administrativos, y en servicios de ingeniería, investigación y tecnología:

| TOP bienes y servicios más contratados por Mipymes - SECOP II - 2019 (Por segmento) | # Contratos | Valor |
|---|---|---|
| Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | 7.854 | $ 734.965.577.210 |
| Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | 2.762 | $ 792.758.815.434 |
| Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología | 1.918 | $ 437.567.979.925 |
| Servicios de Salud | 1.347 | $ 135.834.370.358 |
| Servicios de Transporte, Almacenaje y Correo | 1.074 | $ 186.822.474.033 |

Esta tendencia podría ser superior si las Mipymes manifestaran su interés de limitar la convocatoria de licitaciones, selecciones abreviadas y concursos de méritos con mayor frecuencia o reconocen las herramientas normativas existentes que incentivan su participación en el sector público.
Según los datos registrados, de 2015 a 2019 a nivel territorial el porcentaje de las compras públicas que han sido contratadas con micro, pequeñas y medianas empresas ha sido mucho menor que el porcentaje registrado con respecto al nivel nacional:




En efecto, los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales con Mipymes son inferiores con respecto al número y valor de los contratos que suscriben las Entidades Estatales con proveedores que no tienen el carácter de Mipyme:




Esta situación se presenta porque existen barreras que desincentivan la participación de las Mipymes en procesos de compra que representan un valor significativo del gasto público. Entre las que se encuentran la percepción de que no existen condiciones justas para el acceso al mercado de la compra pública. La presente guía busca brindar

herramientas para superar los obstáculos mencionados y promover el acceso de la Mipyme al Sistema de Compra Pública.

Por lo anterior, se realizaron las consultas por Colombia Compra Eficiente, con el fin de incorporar el análisis de la oferta a nivel de mipymes en el departamento del Huila, en la página:

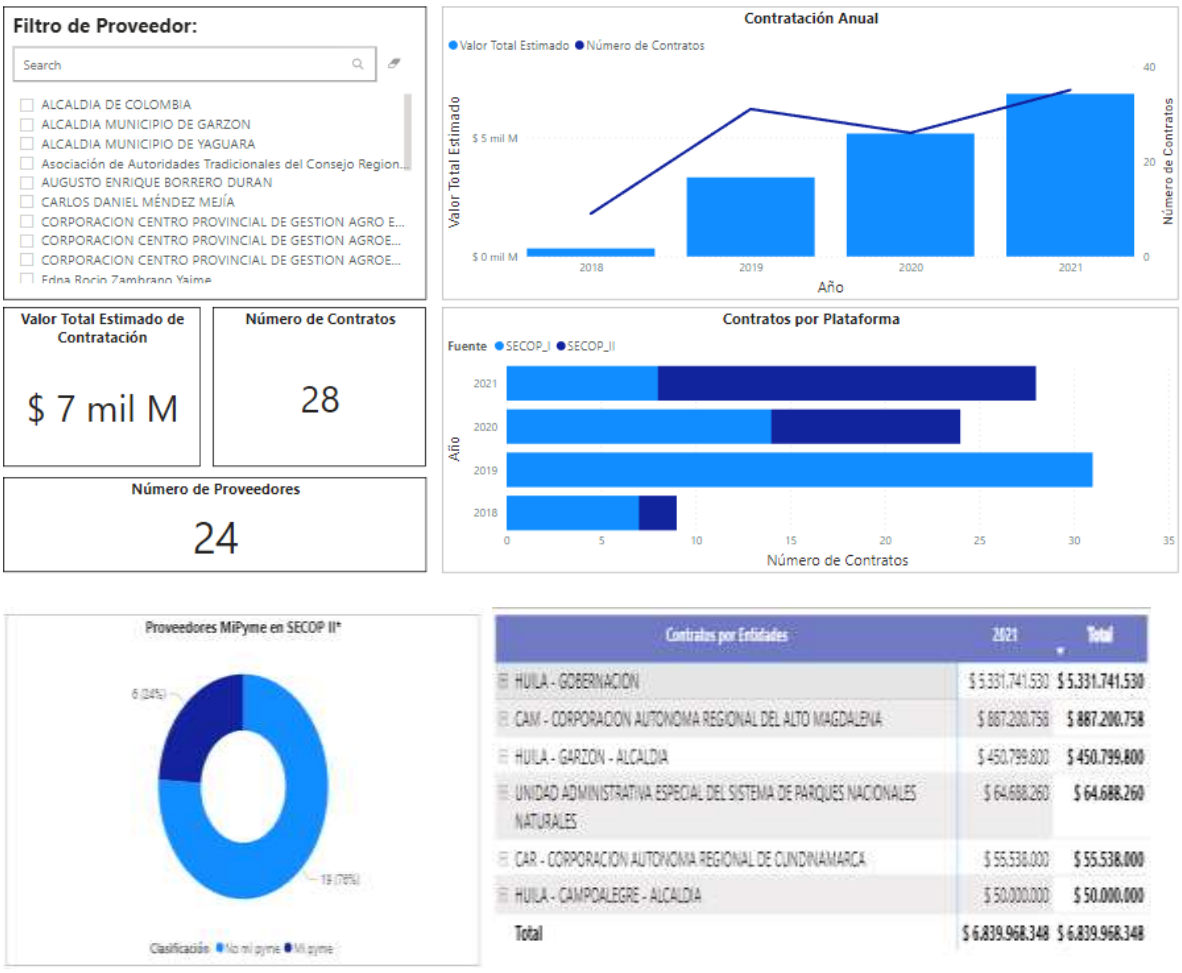
**https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLWI1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c**




Se consultó los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios y la oferta de empresas en el departamento del Huila.

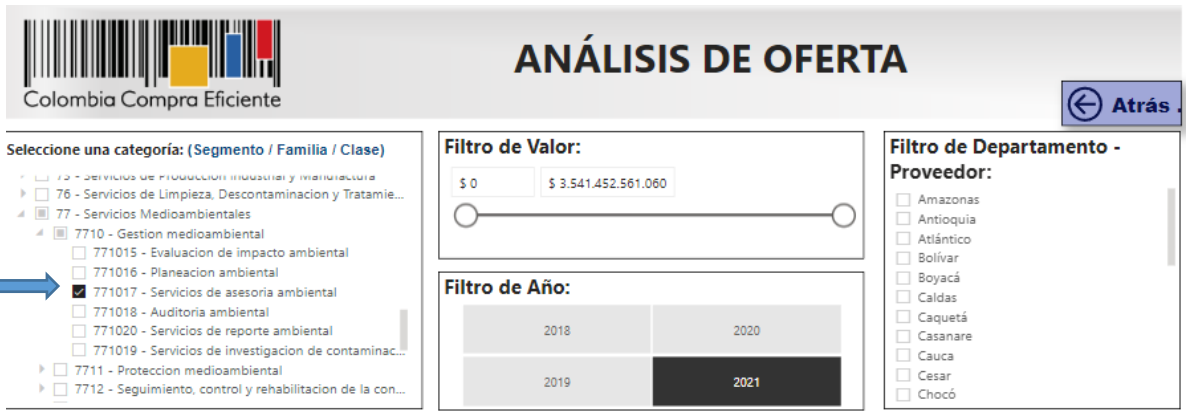
**Código UNSPSC 771016**

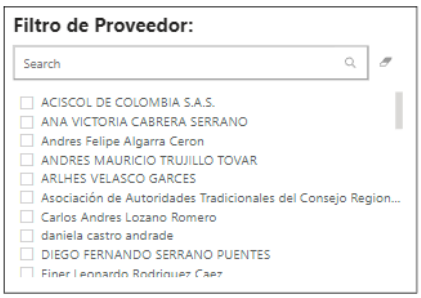





| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| HUILA - GOBERNACION | $ 5.331.741.530 | $ 5.331.741.530 |
| CAM - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA | $ 887.200.758 | $ 887.200.758 |
| HUILA - GARZON - ALCALDIA | $ 450.799.800 | $ 450.799.800 |
| UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES | $ 64.688.260 | $ 64.688.260 |
| CAR - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA | $ 55.538.000 | $ 55.538.000 |
| HUILA - CAMPOALEGRE - ALCALDIA | $ 50.000.000 | $ 50.000.000 |
| Total | $ 6.839.968.348 | $ 6.839.968.348 |

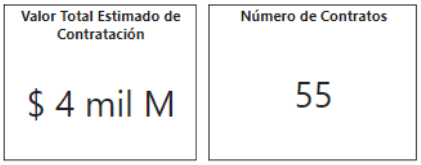
**Código UNSPSC 771017**





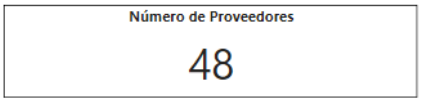


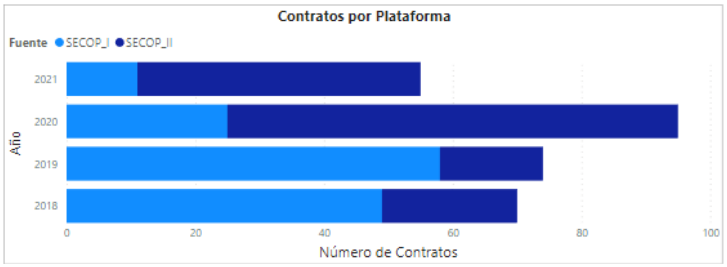


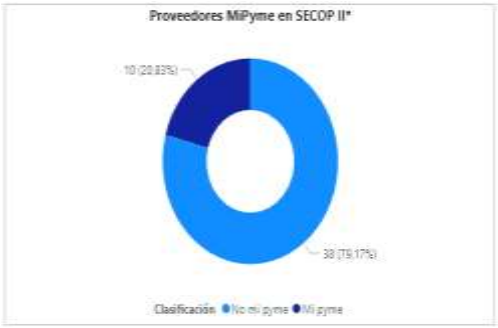






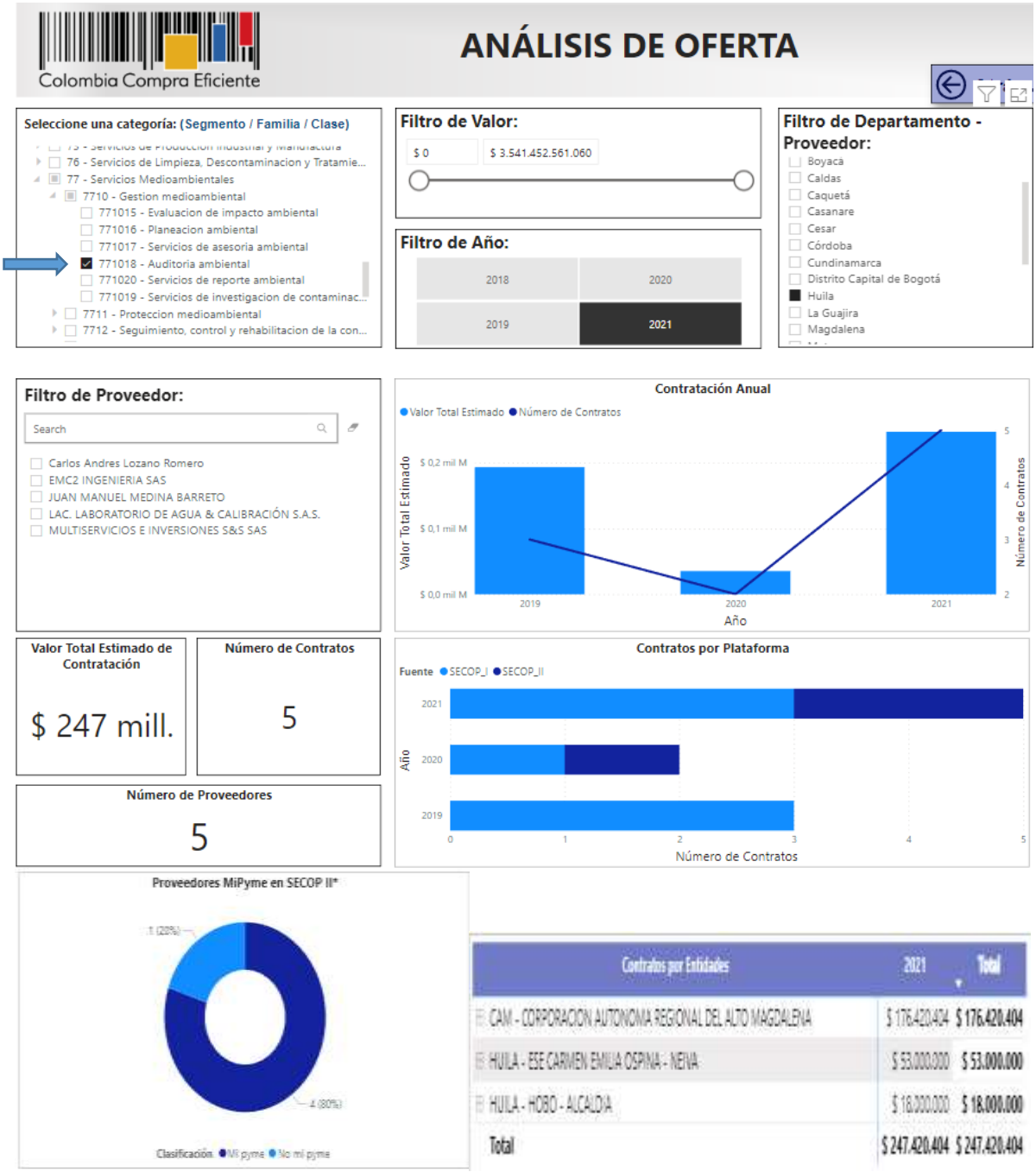


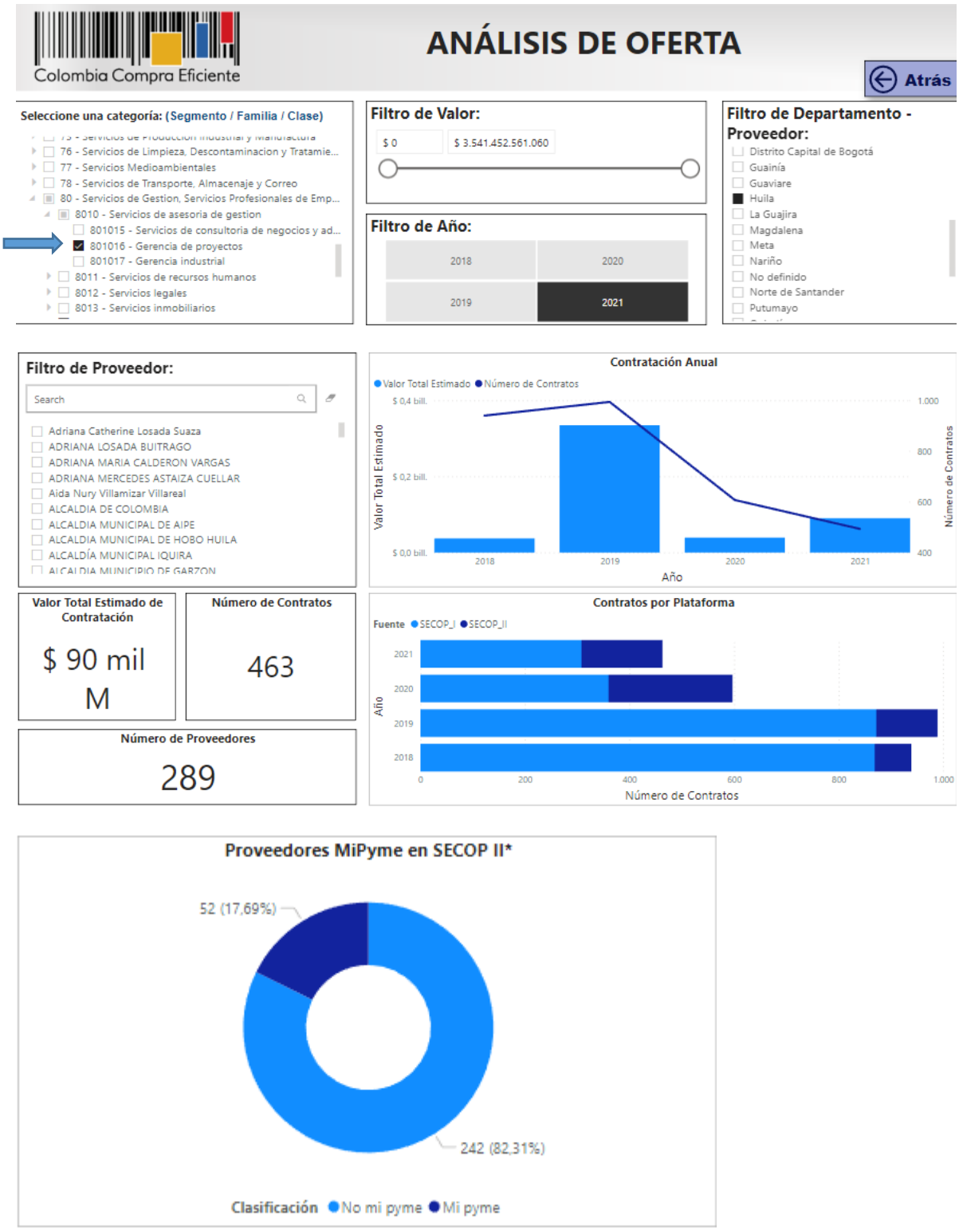




| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - MINAMBIENTE | $ 2.579.950.000 | $ 2.579.950.000 |
| CAM - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA | $ 1.051.111.165 | $ 1.051.111.165 |
| HUILA - NEIVA - ALCALDIA | $ 252.329.996 | $ 252.329.996 |
| HUILA - EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA | $ 124.253.542 | $ 124.253.542 |
| HUILA - EMPRESAS PUBLICAS DE PALERMO ESP | $ 56.866.823 | $ 56.866.823 |
| HUILA - EMPRESA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES SAN AGUSTIN | $ 41.400.000 | $ 41.400.000 |
| CUNDINAMARCA - PUERTO SALGAR - ALCALDIA | $ 38.705.580 | $ 38.705.580 |
| UNIDAD PRESTADORA DE SALUD HUILA | $ 30.717.022 | $ 30.717.022 |
| HUILA - EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA EMSERPLA ESP - LA PLATA | $ 21.250.000 | $ 21.250.000 |
| Total | $ 4.196.584.128 | $ 4.196.584.128 |

**Código UNSPSC 771018**




**Código UNSPSC 801016**





CAM
CAMHUILA
cam_huila
CAMHUILA

**Sede Principal**

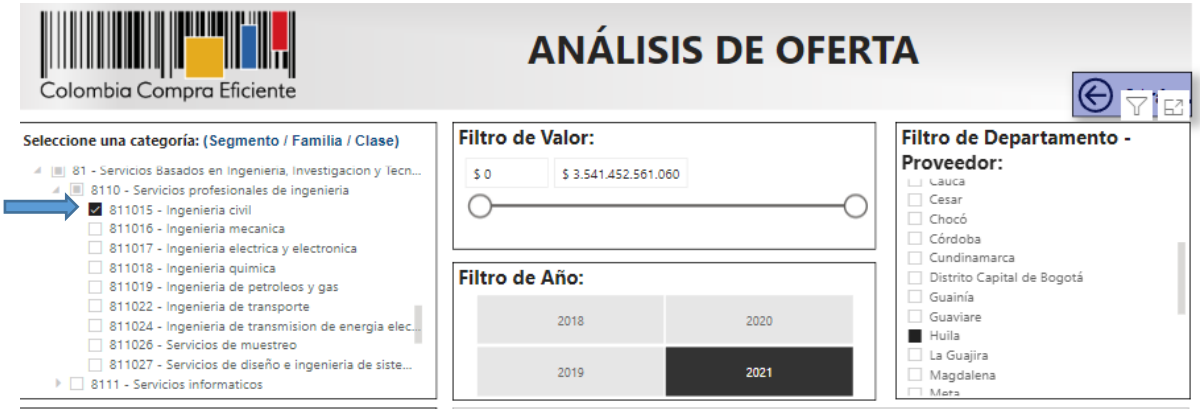
Carrera 1 No. 60 - 79. Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
radicacion@cam.gov.co
(608) 866 4454
www.cam.gov.co

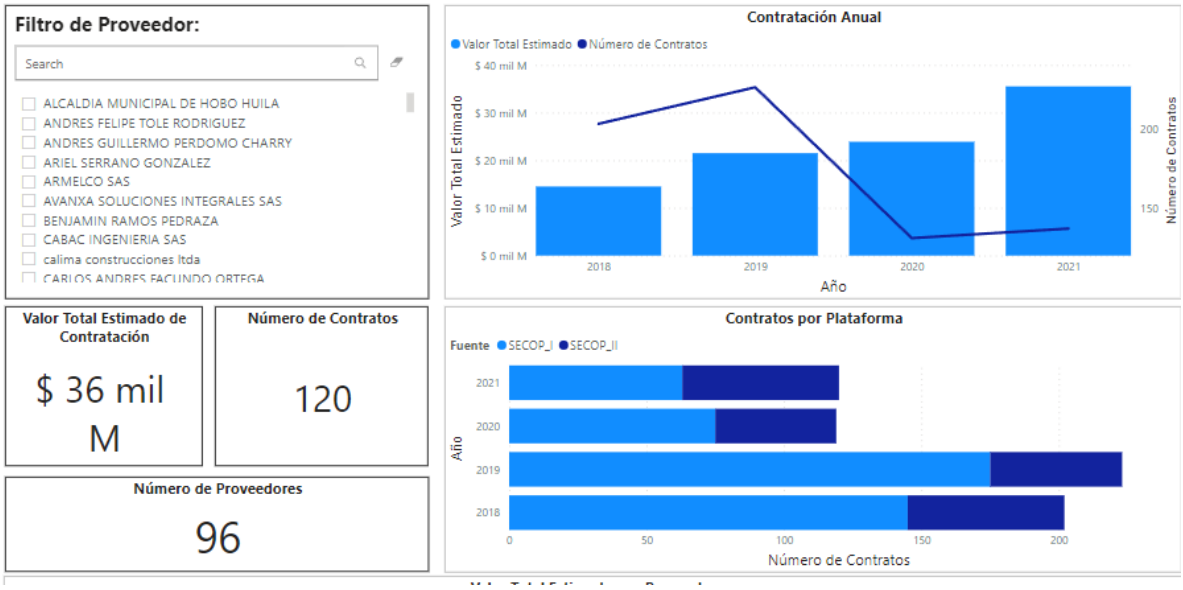


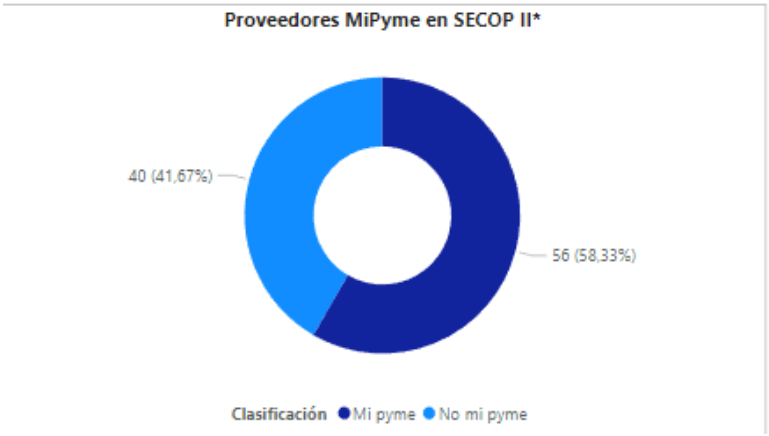
SG-2022009234-B
SG-2022009234-A

| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL - MINAGRICULTURA | $ 25.858.080.000 | $ 25.858.080.000 |
| FONDO NACIONAL DE VIVIENDA - FONVIVIENDA | $ 19.079.046.000 | $ 19.079.046.000 |
| ELECTRIFICADORA DEL HUILA | $ 17.598.762.464 | $ 17.598.762.464 |
| HUILA - GOBERNACION | $ 7.754.912.999 | $ 7.754.912.999 |
| ANTIOQUIA - MEDELLIN - ALCALDIA | $ 3.865.000.000 | $ 3.865.000.000 |
| CAM - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA | $ 881.511.243 | $ 881.511.243 |
| DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL DEPORTE LA RECREACION LA ACTIVIDAD FISICA Y EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE - COLDEPORTES | $ 873.872.140 | $ 873.872.140 |
| COMPUTADORES PARA EDUCAR | $ 794.438.708 | $ 794.438.708 |
| CASANARE - PAZ DE ARIPORO - ALCALDIA | $ 725.289.837 | $ 725.289.837 |
| HUILA - SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE NEIVA SAS SETP TRANSFEDERAL SAS - NEIVA | $ 722.294.666 | $ 722.294.666 |
| ANTIOQUIA - GOBERNACION | $ 712.528.524 | $ 712.528.524 |
| HUILA - ESE HOSPITAL MUNICIPAL NUESTRA SENORA DE GUADALUPE | $ 667.639.068 | $ 667.639.068 |
| SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA | $ 642.175.584 | $ 642.175.584 |
| HUILA - NEIVA - ALCALDIA | $ 609.939.046 | $ 609.939.046 |
| HUILA - ESE HOSPITAL SAN ROQUE - TERUEL | $ 531.496.000 | $ 531.496.000 |
| HUILA - SUAZA - ALCALDIA | $ 501.300.000 | $ 501.300.000 |
| CENIT TRANSPORTE Y LOGISTICA DE HIDROCARBUROS SAS | $ 501.000.000 | $ 501.000.000 |
| HUILA - ACEVEDO - ALCALDIA | $ 486.727.000 | $ 486.727.000 |
| **Total** | **$ 90.055.426.567** | **$ 90.055.426.567** |

**Código UNSPSC 811015**

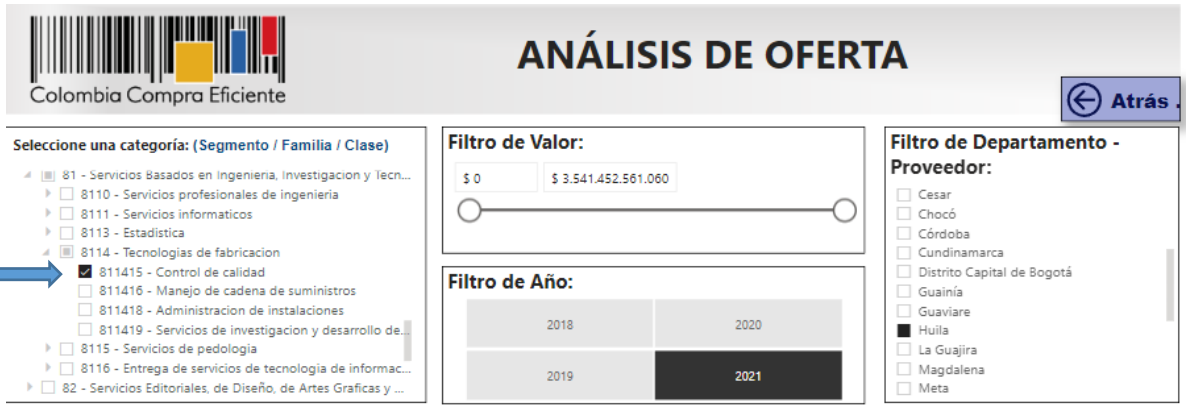


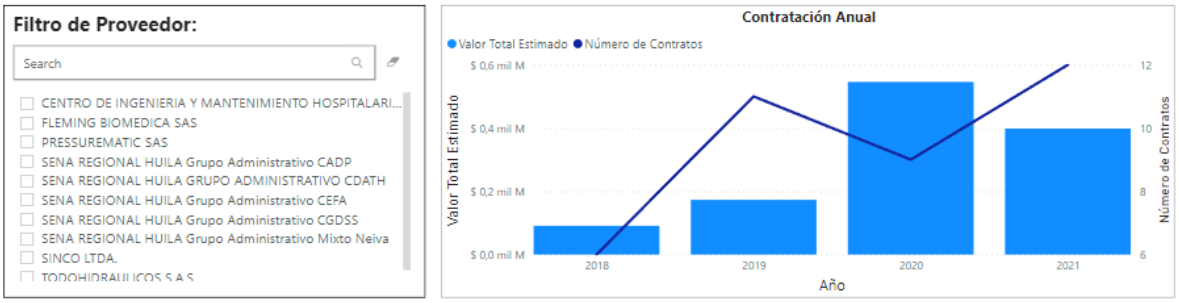

Filtro de Proveedor:
Search
ALCALDIA MUNICIPAL DE HOBO HUILA
ANDRES FELIPE TOLE RODRIGUEZ
ANDRES GUILLERMO PERDOMO CHARRY
ARIEL SERRANO GONZALEZ
ARMELCO SAS
AVANXA SOLUCIONES INTEGRALES SAS
BENJAMIN RAMOS PEDRAZA
CABAC INGENIERIA SAS
calima construcciones ltda
CARLOS ANDRES FACUNDO ORTEGA
Contratación Anual
Valor Total Estimado
Número de Contratos
$ 40 mil M
$ 30 mil M
$ 20 mil M
$ 10 mil M
$ 0 mil M
Valor Total Estimado
200
150
Número de Contratos
2018
2019
2020
2021
Año
Valor Total Estimado de Contratación
$ 36 mil M
Número de Contratos
120
Número de Proveedores
96
Contratos por Plataforma
Fuente
SECOP_I
SECOP_II
2021
2020
2019
2018
Año
0
50
100
150
200
Número de Contratos


Proveedores MiPyme en SECOP II*
40 (41,67%)
56 (58,33%)
Clasificación
Mi pyme
No mi pyme

| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS | $ 10.579.331.818 | **$ 10.579.331.818** |
| HUILA - GOBERNACION | $ 10.258.074.493 | **$ 10.258.074.493** |
| AGENCIA PRESIDENCIAL DE COOPERACION INTERNACIONAL DE COLOMBIA - APC | $ 2.754.256.404 | **$ 2.754.256.404** |
| ELECTRIFICADORA DEL HUILA | $ 2.558.704.644 | **$ 2.558.704.644** |
| MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO - MINVIVIENDA | $ 2.374.829.919 | **$ 2.374.829.919** |
| HUILA - NEIVA - ALCALDIA | $ 1.360.047.050 | **$ 1.360.047.050** |
| CALDAS - AGUAS DE MANIZALES SA ESP | $ 753.246.342 | **$ 753.246.342** |
| CAUCA - PAEZ - ALCALDIA | $ 407.660.054 | **$ 407.660.054** |
| HUILA - SALADOBLANCO - ALCALDIA | $ 375.000.000 | **$ 375.000.000** |
| HUILA - ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN ANTONIO DE PITALITO | $ 363.020.000 | **$ 363.020.000** |
| HUILA - PITALITO - ALCALDIA | $ 354.010.704 | **$ 354.010.704** |
| HUILA - BARAYA - ALCALDIA | $ 264.778.179 | **$ 264.778.179** |
| PUTUMAYO - MOCOA - ALCALDIA | $ 262.159.726 | **$ 262.159.726** |
| HUILA - CAMPOALEGRE - ALCALDIA | $ 258.161.408 | **$ 258.161.408** |
| HUILA - EMPRESAS PUBLICAS DE SUAZA SA ESP | $ 240.164.773 | **$ 240.164.773** |
| CAM - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA | $ 167.878.127 | **$ 167.878.127** |
| HUILA - INDERHUILA - INSTITUTO DEPARTAMENTAL DEL DEPORTE LA RECREACION LA EDUCACION FISICA Y EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE DEL HUILA | $ 117.011.462 | **$ 117.011.462** |
| HUILA - ESE HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN ANTONIO DE PADUA - LA PLATA | $ 116.500.000 | **$ 116.500.000** |
| **Total** | **$ 35.524.388.200** | **$ 35.524.388.200** |

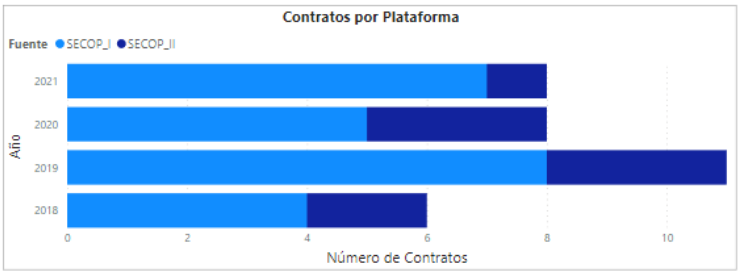
**Código UNSPSC 811415**

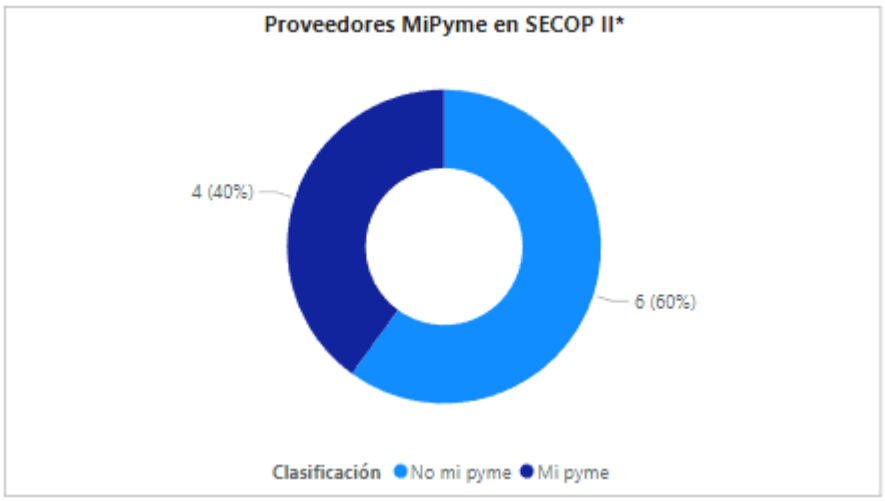





| Valor Total Estimado de Contratación | Número de Contratos |
|---|---|
| $ 398 mill. | 8 |

| Número de Proveedores |
|---|
| 6 |




| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| HUILA - BARAYA - ALCALDIA | $ 193.172.405 | $ 193.172.405 |
| HUILA - GARZON - ALCALDIA | $ 121.146.279 | $ 121.146.279 |
| HUILA - ESE CENTRO DE SALUD MIGUEL BARRETO LOPEZ - TELLO | $ 63.999.140 | $ 63.999.140 |
| HUILA - ESE HOSPITAL MARIA AUXILIADORA DE IQUIRA | $ 10.000.000 | $ 10.000.000 |
| SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA | $ 8.121.000 | $ 8.121.000 |
| VALLE DEL CAUCA - INDUSTRIA DE LICORES DEL VALLE DEL CAUCA | $ 1.912.000 | $ 1.912.000 |
| **Total** | **$ 398.350.824** | **$ 398.350.824** |

**Código UNSPSC 831019**

Colombia Compra Eficiente

# ANÁLISIS DE OFERTA

Atrás

**Seleccione una categoría: (Segmento / Familia / Clase)**

- 81 - Servicios Basados en Ingenieria, Investigacion y Tecn...
- 82 - Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Graficas y ...
- 83 - Servicios Publicos y Servicios Relacionados con el Se...
  - 8310 - Servicios publicos
    - 831015 - Servicios de acueducto y alcantarillado
    - 831016 - Servicios de petroleo y gas
    - 831018 - Servicios electricos
    - ☑ 831019 - Conservacion de energia
  - 8311 - Servicios de medios de telecomunicaciones
  - 8312 - Servicios de informacion
- 84 - Servicios Financieros y de Seguros
- 85 - Servicios de Salud

**Filtro de Valor:**

$ 0 — $ 3.541.452.561.060

**Filtro de Año:**

| | |
|---|---|
| 2018 | 2020 |
| 2019 | **2021** |

**Filtro de Departamento - Proveedor:**

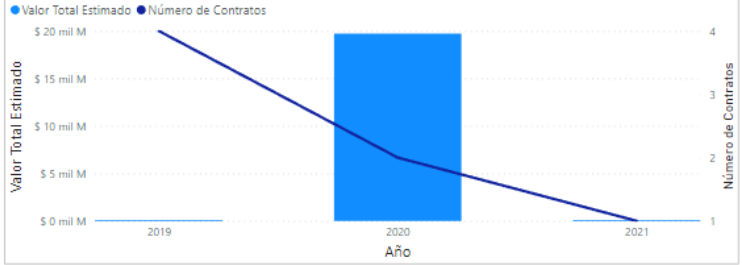
- Antioquia
- Atlántico
- Boyacá
- Caldas
- Caquetá
- Cauca
- Cesar
- Cundinamarca
- Distrito Capital de Bogotá
- ■ Huila
- Magdalena

**Filtro de Proveedor:**

Search

- controles electricos

**Contratación Anual**

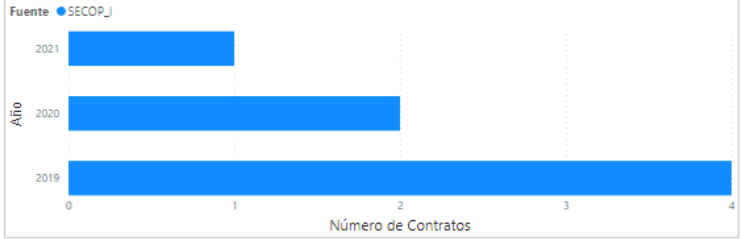



| Valor Total Estimado de Contratación | Número de Contratos |
|---|---|
| $ 25 mill. | 1 |

**Número de Proveedores**

1

**Contratos por Plataforma**



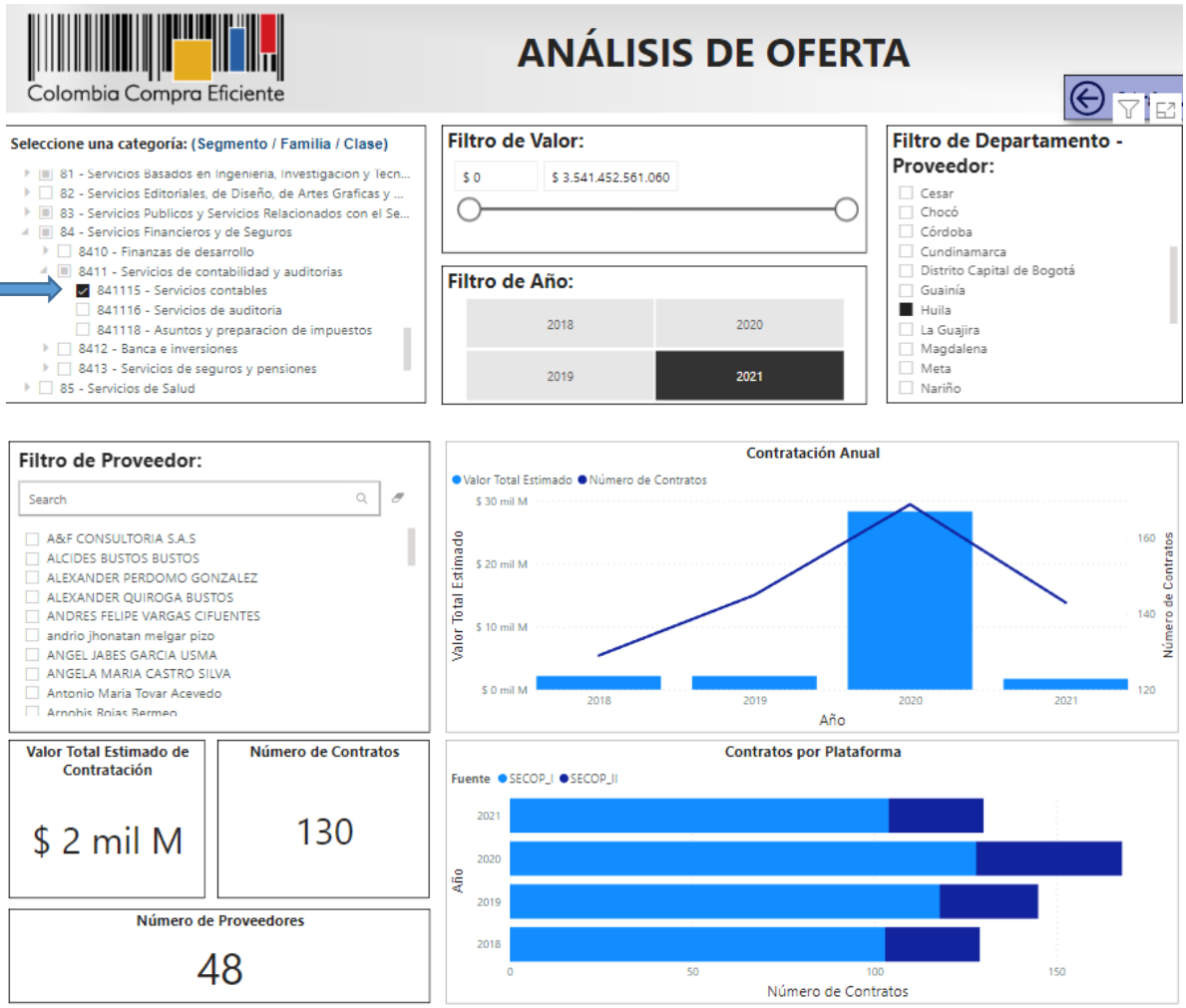

**Proveedores MiPyme en SECOP II***

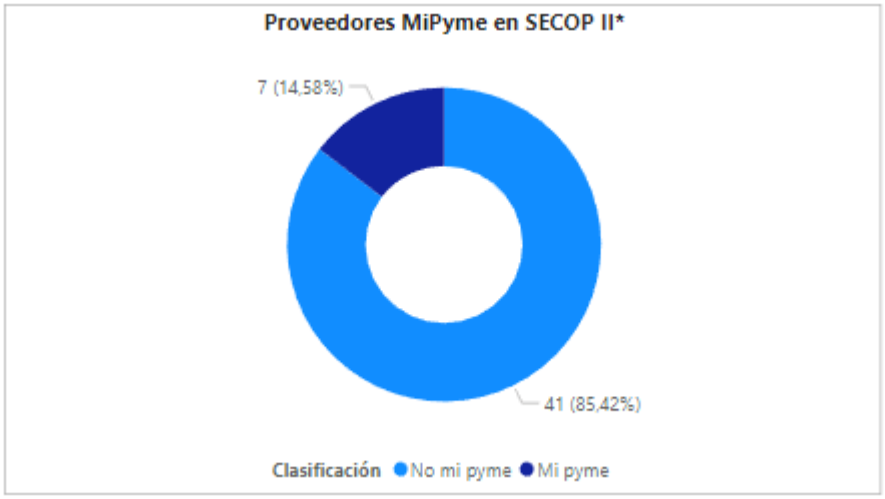



Clasificación ● Mi pyme

| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| HUILA - TESALIA - ALCALDIA | $ 25.329.750 | $ 25.329.750 |
| **Total** | **$ 25.329.750** | **$ 25.329.750** |

**Código UNSPSC 841115**






| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| HUILA - NEIVA - ALCALDIA | $ 338.493.332 | **$ 338.493.332** |
| HUILA - GOBERNACION | $ 337.489.732 | **$ 337.489.732** |
| HUILA - EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA | $ 89.250.000 | **$ 89.250.000** |
| HUILA - ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO - NEIVA | $ 83.773.890 | **$ 83.773.890** |
| FONDO DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL Y REFORMA URBANA | $ 50.850.000 | **$ 50.850.000** |
| DIVISION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL | $ 50.785.340 | **$ 50.785.340** |
| HUILA - OPORAPA - ALCALDIA | $ 49.980.000 | **$ 49.980.000** |
| HUILA - TIMANA - ALCALDIA | $ 45.725.000 | **$ 45.725.000** |
| HUILA - INSTITUCION EDUCATIVA INEM JULIAN MOTTA SALAS - NEIVA | $ 40.705.600 | **$ 40.705.600** |
| HUILA - EMPRESA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES SAN AGUSTIN | $ 38.400.000 | **$ 38.400.000** |
| HUILA - EMPRESAS PUBLICAS EL HOBO SA ESP - HOBO | $ 27.600.000 | **$ 27.600.000** |
| HUILA - INSTITUCION EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DE PITALITO | $ 18.000.000 | **$ 18.000.000** |
| HUILA - NATAGA - ALCALDIA | $ 16.900.000 | **$ 16.900.000** |
| HUILA - ESE HOSPITAL SANTA TERESA DE TESALIA | $ 16.800.000 | **$ 16.800.000** |
| HUILA - INSTITUCION EDUCATIVA BORDONES - ISNOS | $ 13.500.000 | **$ 13.500.000** |
| HUILA - INSTITUCION EDUCATIVA GABRIEL PLAZAS DEL MUNICIPIO DE VILLAVIEJA | $ 13.000.000 | **$ 13.000.000** |
| EMPRESAS PUBLICAS DE TERUEL SA ESP | $ 12.600.000 | **$ 12.600.000** |
| HUILA - INSTITUCION EDUCATIVA JOSE ACEVEDO Y GOMEZ - ACEVEDO | $ 12.000.000 | **$ 12.000.000** |
| **Total** | **$ 1.716.311.340** | **$ 1.716.311.340** |

**Código UNSPSC 841116**

# ANÁLISIS DE OFERTA

Colombia Compra Eficiente

Atrás

**Seleccione una categoría: (Segmento / Familia / Clase)**

- 81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecn...
- 82 - Servicios Editoriales, de Diseño, de Artes Gráficas y ...
- 83 - Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Se...
- 84 - Servicios Financieros y de Seguros
  - 8410 - Finanzas de desarrollo
  - 8411 - Servicios de contabilidad y auditorías
    - 841115 - Servicios contables
    - ☑ 841116 - Servicios de auditoría
    - 841118 - Asuntos y preparación de impuestos
  - 8412 - Banca e inversiones
  - 8413 - Servicios de seguros y pensiones
- 85 - Servicios de Salud

**Filtro de Valor:**

$ 0 — $ 3.541.452.561.060

**Filtro de Año:**

2018 | 2020 | 2019 | 2021

**Filtro de Departamento - Proveedor:**

- Córdoba
- Cundinamarca
- Distrito Capital de Bogotá
- Huila
- La Guajira
- Magdalena
- Meta
- Nariño
- No definido
- Norte de Santander
- Putumayo

**Filtro de Proveedor:**

Search

- ALCIDES BUSTOS BUSTOS
- Cooperativa de trabajo Asociado de Servicios Integrales
- JAIDELINE VARGAS CHALA
- MARIA FERNANDA ROA OLAYA




**Valor Total Estimado de Contratación**

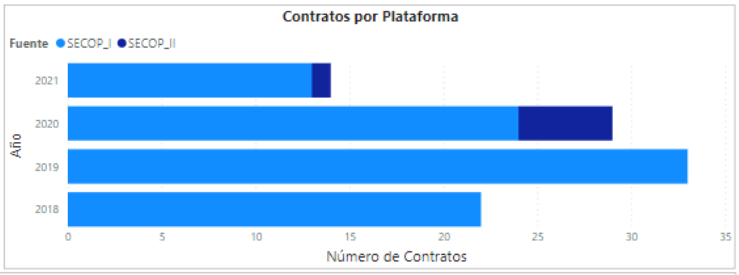
$ 812 mill.

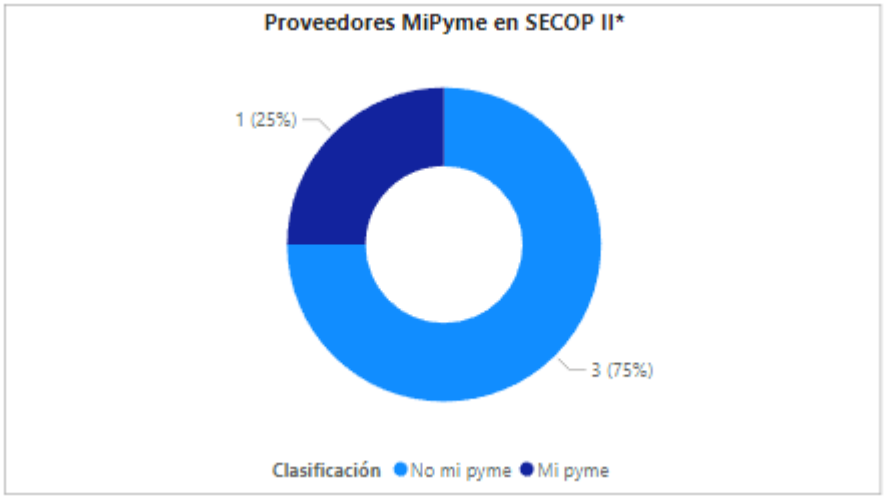
**Número de Contratos**

14

**Número de Proveedores**

4





**Sede Principal**

CAM
CAMHUILA
cam_huila
CAMHUILA

Carrera 1 No. 60 - 79. Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
radicacion@cam.gov.co
(608) 866 4454
www.cam.gov.co



SG-2022009234-B
SG-2022009234-A

| Contratos por Entidades | 2021 | Total |
|---|---|---|
| HUILA - PITALITO - ALCALDIA | $ 372.000.000 | $ 372.000.000 |
| HUILA - GIGANTE - ALCALDIA | $ 100.000.000 | $ 100.000.000 |
| HUILA - LA PLATA - ALCALDIA | $ 100.000.000 | $ 100.000.000 |
| HUILA - NATAGA - ALCALDIA | $ 69.000.000 | $ 69.000.000 |
| HUILA - YAGUARA - ALCALDIA | $ 64.000.000 | $ 64.000.000 |
| HUILA - RIVERA - ALCALDIA | $ 50.120.000 | $ 50.120.000 |
| HUILA - ESE HOSPITAL SAN CARLOS - AIPE | $ 33.759.900 | $ 33.759.900 |
| HUILA - GOBERNACION | $ 20.000.000 | $ 20.000.000 |
| HUILA EMPRESA DE SERVICOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ALTAMIRA EMSERALTAMIRA SA ESP | $ 3.000.000 | $ 3.000.000 |
| **Total** | **$ 811.879.900** | **$ 811.879.900** |

## D. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial de la presente contratación se estima en **CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($151.680.000) M/CTE** incluido IVA si a ello hubiere lugar, de acuerdo con el presupuesto establecido en el proyecto marco denominado "FORTALECIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS EN EL MACIZO COLOMBIANO DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA. y se incorporó personal requerido para la etapa de preconstrucción cuyo presupuesto se adapta a los valores establecidos en el proyecto en mención.

A continuación, se relaciona la estimación presupuestal para el presente proceso de contratación:

| **INTERVENTORÍA** | UNIDAD | **cantidad** | **VALOR UNITARIO** | **Dedicación** | **TOTAL** |
|---|---|---|---|---|---|
| Director de la interventoría (grado 19) | mes/persona | 6 | $ 6.500.000 | 80% | $ 31.200.000 |
| 2 Inspectores de fase preconstrucción x3 meses (grado 11) | mes/persona | 6 | $ 3.600.000 | 80% | $ 17.280.000 |
| 2 Residentes de interventoría x 6 meses | mes/persona | 12 | $ 5.000.000 | 100% | $ 60.000.000 |
| 2 Inspectores fase construcción x6 meses | mes/persona | 12 | $ 3.600.000 | 100% | $ 43.200.000 |
| | | | **TOTAL** | | **$ 151.680.000** |

Edisney Silva Argote
Firmado digitalmente por Edisney Silva Argote
Fecha: 2023.04.21 10:21:09 -05'00'

**EDISNEY SILVA ARGOTE**
Subdirectora de Gestión Ambiental

**MICHAEL ANDRES FALLA MONTENEGRO**
Profesional Especializado SGA